



ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO
INSTITUTO POLITÉCNICO DA GUARDA

**IMPLEMENTAÇÃO INICIAL DE UM
SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL
DO SECTOR PECUÁRIO DA EMPRESA
TERRAPRIMA.**

PROJECTO FINAL DE CURSO

Responsáveis	Ana Lisdália Cabral Morais Christelle Cecile Geraldès Jacob		
Data	Dez-10	Refª	

“Ser estudante é...

Ser estudante é estar de braços abertos para o seu futuro profissional.

*Ser estudante é dedicar o seu tempo, para aquilo de que se gosta,
para que no futuro tu possas conseguir obter os seus objectivos.*

Ser estudante não é só estudar e sim ficar por dentro da actualidade.

Ser estudante é ser culto.

Ser estudante é realizar novos desafios e enfrentar barreiras.

Ser estudante é saber que a vida não é fácil.

Ser estudante é divertir-se nas férias e nos finais de semana.

Mais do que isso eu não sei dizer amigos. Ser estudante é tanta coisa.”

De Machado Araújo

Resumo

O projecto apresentado visa obter a aprovação da cadeira de Projecto Ambiental com o culminar da Licenciatura em Engenharia do Ambiente.

Este trabalho remete para uma implementação inicial de um Sistema de Gestão Ambiental na área da pecuária (Produção de carnes) de acordo com a norma NP ISO 14001:2004 numa empresa agrícola Terraprima, Quinta da França. Depois da recolha, tratamento e estudo dos dados/informação acerca da Quinta elaborou-se, em seis etapas, um conjunto de documentação necessária á implementação do Sistema de Gestão Ambiental.

Numa parte final elaborou-se o Manual de Gestão Ambiental que descreve e explica a estrutura de funcionamento do Sistema de Gestão Ambiental; e define as responsabilidades de todos os colaboradores envolvidos, no cumprimento da Política Ambiental, dos Objectivos e Metas Ambientais, de acordo com os requisitos da Norma NP EN ISO 14001:2004.

Palavras-chave: Sistema de Gestão Ambiental; Norma NP EN ISO 14001:2004; Política Ambiental; Manual de Gestão Ambiental; Requisitos legais; Aspectos Ambientais.

Abstract

The aim of this project work is to obtain approval in Environmental Project for the completion of the Environmental Engineering degree.

This project consists in an initial implementation of an environmental management system in the cattle-raising field (meat production) according to the NP ISO 14001:2004 standard in the agricultural company *Terraprima, Quinta da França*. After researching, treating and studying data/ information about the farm, a compilation of documentation required to implement the environmental management system was made, following six steps.

In the last section of the Project it was made an environmental management manual which describes and explains the operating structure of the environmental management system, defining the responsibilities of all the partners involved in the accomplishment of the environmental policy and in the achievement of the environmental goals, according to the requirements of the NP ISO 14001:2004 standard.

Keywords: environmental management system; NP ISO 14001:2004 standard; environmental policy; environmental management manual; legal requirements; environmental aspects.

Objectivo a Atingir

O objectivo deste projecto é iniciar a aplicação da Norma NP EN ISO 14001:2004 numa organização Agrícola (Quinta da França – Terraprima) no sector de produção de carnes de Bovino, nomeadamente desenvolver os requisitos relativos ao planeamento do Sistema de Gestão Ambiental, Política de Gestão Ambiental, ao planeamento das fases posteriores de implementação deste Sistema de Gestão Ambiental e á elaboração do Manual de Gestão Ambiental.

Atendendo a que este projecto é uma primeira aproximação á actividade profissional, as responsáveis não possuem uma experiencia avançada na matéria; e não ser desenvolvida por técnicos profissionalmente experientes, considerou-se razoável e compreensível não avançar em alguns requisitos.

Pelos motivos acima mencionados o trabalho é designado de iniciação a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental aplicado a Quinta.

Agradecimentos

A concretização deste projecto foi-me possível pela contribuição proporcionada por várias pessoas. Gostaria de deixar aqui presentes os meus reconhecidos agradecimentos:

Ao Professor José Almeida pela orientação prestada.

Ao Engenheiro Nuno Rodrigues, Engenheira Alexandra e ao Sr. Bruno Amaro por terem reunido todas as condições que proporcionaram idealizar e concretizar o estudo. A sua disponibilidade e competência dos três foram fundamentais para garantir a recolha e análise dos dados. Muito Obrigada

Ao Prof. Jorge Gregório, pela disponibilidade demonstrada e pela ajuda prestada ao longo destes anos, pelos esclarecimentos, pelas horas de conversa, pelas ideias, pelas soluções e pela boa disposição com que sempre abordou os problemas. Muito Obrigado.

Aos meus pais pelas imensas oportunidades oferecidas, pelo apoio e reconforto, pelas palavras acertadas que sempre me fizeram crescer um pouco mais. Merci Maman, merci Papa.

A minha irmã Sophie pelo tempo roubado para a correcção deste trabalho, bem como os raspanetes e os concelhos que sempre foram os mais correctos. Pelo reconforto e por ser, apesar de tudo, o exemplo que tento seguir todos os dias. Merci Sophie.

Aos amigos indispensáveis por todas as oportunidades concedidas, por todos os carinhos e pela força que sempre me deram em momentos menos bons. Muito Obrigada.

À Ana Morais pela paciência, empenho e amizade concedida, não só nesta aventura bem como nestes anos passados ao meu lado sempre que precisei.

Christelle Jacob

É com uma enorme satisfação que expresso o mais profundo agradecimento a todos aqueles que tornaram a realização deste Projecto possível.

Gostaria antes de mais de agradecer ao Engenheiro José Almeida, orientador deste projecto, pelo apoio, incentivo e disponibilidade demonstrada, sempre que possível, em todas as fases do trabalho.

Ao Engenheiro Nuno, à Engenheira Alexandra e ao Sr. Bruno Amaro, por todos os dados fornecidos, por toda a disponibilidade, sugestões e incentivo que sempre demonstraram nesta fase.

Um sentido agradecimento ao Engenheiro Jorge Gregório por todos os conselhos, por todo o profissionalismo e preocupação que demonstrou ao longo destes anos.

Um especial agradecimento aos meus Pais, Irmão e Cunhada pelo apoio, motivação, força e compreensão com que sempre me habituaram ao longo da minha vida.

Não podia deixar de agradecer a todos os meus amigos por toda a amizade, momentos e apoio que sempre manifestaram ao longo da minha vida.

Por último, mas não menos importante, um muito obrigado à minha amiga, colega de curso e companheira de Projecto Ambiental, Christelle Jacob, pelo seu mais que importante apoio na elaboração deste projecto, pelo constante encorajamento, pelas constantes palavras certas e por tudo o que representa para mim.

A todos estes o meu Muito Obrigado!

Ana Morais

Índice

Resumo.....	3
Abstract	4
Objectivo a Atingir.....	5
Agradecimentos	6
Índice de Ilustrações.....	10
Índice de Tabelas.....	11
Lista de Abreviaturas	12
Capítulo I.....	13
1. Introdução	14
Capítulo II	16
2. Quinta da França	17
2.1 Enquadramento.....	17
2.2 Quinta da França	18
2.3 Integração Sectorial	21
2.4 Integração Espacial.....	21
2.5 Agricultura.....	22
2.6 Pecuária.....	23
2.7 Comercialização	23
2.8 Prémio Nacional do Ambiente	24
Capítulo III.....	25
3. Agricultura e Pecuária	26
3.1 Agricultura.....	26
3.2 Pecuária.....	28
3.3 Pecuária (Bovinos) na Quinta da França	28
Capítulo IV.....	34
4. Sistema de Gestão Ambiental	35
4.1 Sistemas de Gestão ambiental o que são?.....	35
4.2 Vantagens e Custos de um SGA	36
4.3 Norma Portuguesa EN ISO 14001:2004	39
Capítulo V.....	43
5. Caracterização das etapas de desenvolvimento	44
5.1. 1ª Etapa – Conhecimento da Organização.....	44

6.2 2ª Etapa – Levantamento de Informação	48
6.3 3ª Etapa – Fluxos da Organização, Aspectos Ambientais	54
6.4 4ª Etapa – Levantamento dos Requisitos Legais.....	58
5.5 5ª Etapa – Indicadores, Objectivos e Metas Ambientais	60
6.6. 6ª Etapa – MGA, Documentação para SGA.....	62
Capítulo VI.....	65
6. Aspectos relevantes	66
Capítulo VII	67
7. Resultados obtidos.....	68
Capítulo VIII	69
8. Conclusão	70
Referencias Bibliográficas	72
Sites Consultados	73

Secção 1

1. Levantamento dos equipamentos e das Áreas existentes
2. Entradas e Saídas dos Processos
3. Listagem de Requisitos Legais Ambientais Aplicáveis
4. Registo dos Aspectos Ambientais
5. Consumos/ Gastos/ Produção
6. Programa de Gestão Ambiental
7. Cronograma de Acções
8. Política Ambiental

Secção 2

1. Manual de Gestão Ambiental

ANEXOS

ANEXO 1 – Modelo do Sistema de gestão Ambiental

ANEXO 2 – Planta de Localização

Índice de Ilustrações

Ilustração 1: Marca Terraprima e sua divulgação ao consumidor (Fonte: LPN, 2006).	19
Ilustração 2: Modelo de intervenção espacial (Fonte: /www.terraprima.pt/brochura_QuintadaFranca).....	22
Ilustração 3 Sinergias entre agricultura e pecuária (Fonte: Folheto Informativo da Organização)	23
Ilustração 4: Exemplo da Raça Limousine existente na Quinta da França.....	28
Ilustração 5: Imagem representativa da distribuição. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Limousine)	31
Ilustração 6: Exemplo da Raça Charolesa existente na Quinta da França.	31
Ilustração 7: Imagem representativa da distribuição. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Charolesa).....	33
Ilustração 8: Modelo de sistema de gestão ambiental da norma NP EN ISO 14001 evidenciando o ciclo PCDA, ou seja, “ Plan-Do-Check-Act”, que na versão portuguesa é PRVA (Planear-Realizar-Verificar-Actuar).....	41
Ilustração 9: Fotografia de Bovinos tirada na Quinta da França.....	44
Ilustração 10: Fotografias de Bovinos na Quinta da França.....	45
Ilustração 11: Fotografias da produção de Silagem na Quinta da França.....	46
Ilustração 12: Método de controlo do crescimento e constituição da vegetação de pastoreio.	46
Ilustração 13: Fotografias da paisagem, pastoreios e vegetação da Quinta da França.	47
Ilustração 14: Outras fotografias tiradas na Quinta da França.	48

Índice de Tabelas

Tabela 1: Características Produtivos da Raça Limousine. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Limousine)	31
Tabela 2: Caracteres Produtivos da Raça Charolesa. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Charolesa).	33
Tabela 3: Resumo da produção pecuária da Terraprima. (Fonte: LPN, 2006).....	50
Tabela 4: Factores de emissão para conversão de unidades de medida de consumo em MJ. (Os factores de emissão são da responsabilidade da Galp Energia. (Fonte: LPN, 2006).	50
Tabela 5: Consumos anuais de energia, e respectiva conversão para energia primária. (Fonte: LPN, 2006).....	51
Tabela 6: Factores de emissão de gases de efeito de estufa. Os factores de conversão foram obtidos a partir do Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito de Estufa, disponível em http://www.iambiente.pt)	51
Tabela 7: Emissões gasosas associadas ao consumo de energia (Fonte: LPN, 2006)....	51
Tabela 8: Consumo de combustíveis líquidos pela Terraprima. (Fonte: LPN, 2006)....	52
Tabela 9: Emissões correspondentes aos efectivos pecuários, com base nos factores de emissão do IPCC disponíveis em http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp . (Fonte: LPN, 2006).	53
Tabela 10: Evolução do consumo de adubos, pesticidas e outros materiais (excluindo água). (Fonte: LPN, 2006).	53
Tabela 11: Emissões de gases de efeito de estufa provenientes da energia e animais (Fonte: LPN, 2006).	54
Tabela 12: Codificação da legislação segundo a vertente.	58
Tabela 13: Lista dos indicadores propostos	60
Tabela 14: Lista de códigos da diversa documentação do Manual de Gestão Ambiental.	64

Lista de Abreviaturas

SGA – Sistema de Gestão ambiental

MGA – Manual de Gestão Ambiental

NP – Norma Portuguesa

EN – European Norm

ISO – Sigla da Organização Internacional para a Standardização "*International Organization for Standardization*"

CEN – Comité Européen de Normalisation

IPQ – Instituto Português da Qualidade

CT 150 - Normalização no âmbito do ISO/TC 207

PRVA – Modelo do Sistema de Gestão Ambiental (Planear-Realizar-Verificar-Actuar)

EDP – Energias de Portugal

CN – Cabeça Normal (grandeza que traduz a dimensão de todo o efectivo pecuário, através de factores de conversão em função da espécie e idade.)

IPCC – Instituto Português de Cartografia e Cadastro

LER – Lista Europeia de Resíduos

DGV – Direcção Geral Veterinária

LPN – Liga de Protecção da Natureza

Capítulo I

Introdução

1. Introdução

O presente projecto destina-se à aprovação da cadeira de Projecto Ambiental e pretendeu ser um contributo para a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental numa empresa Agrícola, Terraprima – Quinta da França. Assim, procedeu-se ao acompanhamento pela Norma NP ISO 14001:2004 para a sua realização. Tendo o projecto diversos objectivos destacam-se o conhecimento concreto das actividades desenvolvidas na organização na área da pecuária, produção de carnes de bovino; identificação dos aspectos ambientais significativos e dos requisitos legais aplicáveis; desenvolvimento de alguns procedimentos e documentação do Sistema.

A protecção do ambiente constitui um factor a ter em devida consideração no dia-a-dia das empresas, sem a qual, não só a sua viabilidade económica, como também a sua própria competitividade, estariam irremediavelmente comprometidas.

A implementação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) numa empresa demonstra a sua preocupação com as condições ambientais, tanto na utilização de matérias-primas, como no uso pelos consumidores dos produtos e serviços fornecidos.

Problemas como a poluição do ar, a redução da camada de ozono, o efeito de estufa, as chuvas ácidas, a poluição de solos e dos recursos hídricos por resíduos, são aspectos relacionados com a gestão ambiental das organizações, que poderão desta forma ser, directa ou indirectamente, minimizados.

O SGA é a parte do sistema geral de gestão, que inclui a estrutura funcional, as actividades de planeamento, a definição das responsabilidades, os procedimentos e os recursos necessários para concretizar, manter, desenvolver e rever, de modo sucessivo, o seu desempenho ambiental. Este sistema permite, de uma forma sistemática, contínua e cíclica, compreender e controlar os diversos aspectos ambientais da empresa.

A implementação deste sistema poderá resultar na redução de custos (mediante a melhoria da eficiência operacional, obtenção de prémios de seguros mais baixos, economia de custos, nomeadamente através da reintegração de resíduos na cadeia produtiva de materiais, conservação de energia, recirculação de água em circuito fechado, etc.); na diminuição da aplicação de penas legais; na promoção da reacção proactiva da empresa na identificação de problemas; na identificação de oportunidades para minimizar os impactes ambientais e custos; na redução de riscos, pela prevenção e

correção atempada dos acidentes que possam resultar na diminuição da *performance* ambiental da empresa; na promoção da imagem da empresa e das suas potencialidades; e, na melhoria das relações com as entidades fiscalizadoras, clientes, fornecedores, accionistas, organizações ambientalistas e público em geral.

Para padronizar a implementação voluntária de SGA, a International Organization for Standardization, editou a norma ISO 14001. Esta norma é aplicável a qualquer actividade económica, fabril ou de serviços, que possa provocar riscos potenciais ou gerar impactes no Ambiente, desde a indústria química às empresas prestadoras de serviços, em áreas tão distintas como a consultoria, transportes de mercadorias e até a gestão de municípios.

O desenvolvimento de um SGA de acordo com a norma NP EN ISO 14001:2004, implica, antes de tudo, que a organização defina a sua política ambiental e assegure o seu total compromisso perante esse sistema. A política ambiental é o documento base do julgamento da organização, onde deve estar expressa a intenção real de cumprir as afirmações nele contidas, e deve ser redigido pela Administração. Aqui deverão ser claramente definidas as suas metas globais, enquadradas na natureza das actividades, nas tendências ambientais do mercado em que esta actua ou pretende actuar, nas particularidades da área de implantação e da natureza dos recursos utilizados.

Assim no Capítulo II fizemos uma breve apresentação da Quinta onde descrevemos resumidamente as diversas actividades aí praticadas.

O Capítulo III corresponde a actividade implicada no trabalho, a Pecuária, não só na Quinta como também em Portugal.

Seguidamente no Capítulo IV descrevemos, apresentamos e explicamos detalhadamente o significado de Sistema de Gestão Ambiental, a documentação pela qual se rege para ser implementado bem como outros temas interessantes ao conhecimento deste sistema.

No Capítulo V e já depois de conhecer ao certo o campo de aplicação e o objecto de implementação, caracterizamos as seis etapas de desenvolvimento do processo. Deste capítulo resulta toda a documentação elaborada para a implementação do sistema tais como aspectos ambientais significativos, o programa de gestão ambiental, legislação e requisitos legais aplicáveis, estabelecimento de objectivos e metas, etc.

Por fim e não menos importante bem, pelo contrário, apresentamos a Secção1 onde dispomos toda a documentação diversa necessária á elaboração do Manual de Gestão Ambiental (MGA) que elaboramos e se encontra na Secção2.

Capítulo II

Quinta da França

2. Quinta da França

2.1 Enquadramento

A Quinta da França encontra-se envolvida num projecto que visa criar um modelo para gestão sustentável de quintas. Este modelo foi desenvolvido a um nível geral e aplicado a um local específico, a Quinta da França, na Cova da Beira. Numa perspectiva de intervenção em explorações agrícolas, este projecto aborda diversos aspectos do desenvolvimento sustentável do mundo rural, integrando considerações sobre paisagem, energia, ambiente, economia, sociedade, ética e estética, e promovendo interacções entre agricultura, pecuária, floresta e turismo. Este projecto foi promovido pelo Instituto Superior Técnico, em parceria com a Junitec – Junior Empresas do Instituto Superior Técnico, Terraprima - Sociedade Agrícola, Lda, Direcção Geral das Florestas, Câmaras Municipais de Lisboa e Covilhã e Liga para a Protecção da Natureza.

O Projecto Quinta da França surgiu a partir da Equipa Corço, uma iniciativa conjunta da Junitec – Junior Empresas do Instituto Superior Técnico e da Associação Juvenil de Ciência. O grupo promotor deste projecto era constituído por cerca de trinta estudantes de licenciatura de múltiplas áreas científicas.

Este projecto iniciou-se em 1993, partindo da necessidade de gerir a Quinta da França. Esta necessidade levou ao desenvolvimento de um projecto integrado, científico, ambiental e empresarial. A componente empresarial traduziu-se na criação da empresa Terraprima – Sociedade Agrícola, Lda. A componente científica e ambiental foi inicialmente desenvolvida na Junitec, através do projecto MISART, desenvolvido em parceria com o Instituto Superior Técnico. A partir de 1998, o projecto passou a ser liderado por esta última instituição, contando com as restantes entidades como parceiros.

O projecto parte de uma caracterização abrangente da Quinta, em termos de clima, solos, paisagem, fauna e flora, e da actividade agrícola, pecuária e florestal. Em paralelo, parte de preocupações científicas, ambientais, económicas e sociais de âmbito geral.

A partir destas, é definido um modelo de intervenção em unidades agrícolas, integrando: ambiente, investigação, empresas e consumidores; mundo rural e urbano, ferramentas analíticas (ambientais, económicas, sociais, éticas e estéticas); sectores de actividade (agricultura, pecuária e floresta); organização espacial; e tipos de informação. (www.terraprima.pt).

2.2 Quinta da França

A Quinta da França situa-se na Cova da Beira, nas proximidades da cidade da Covilhã. Tem uma área de cerca de 516 hectares e apresenta uma grande variedade paisagística, com zonas de culturas arvenses de sequeiro e de regadio, lameiros, pastagens, carvalhal, matos, olival, pinhal e eucaliptal.

O Rio Zêzere e a Ribeira de Caria limitam a propriedade a sul, a poente e a norte, ao longo do Rio Zêzere existem três açudes em pedra. A quinta possui ainda mais de 20 km de levadas marginadas por árvores, diversas nascentes e minas de água. Para além destes depósitos de água existem também poços, açudes, canais de drenagem, paredões de protecção de cheias, levadas e caminhos. (www.terraprima.pt).

2.2.1 Historia

A Terraprima – Sociedade Agrícola, Lda., é uma sociedade por quotas, estabelecida em 1994, que possui o contrato de arrendamento da exploração agrícola Quinta da França. A Quinta da França foi originalmente adquirida por António Augusto Amaral, em consequência da fortuna que fez na indústria têxtil na Covilhã. Foi herdada e dividida em duas: a Quinta da França de Baixo, pelo sobrinho, Aníbal Amaral Moraes; e a Quinta da França de Cima, pela irmã, Miquelina Amaral. Esta última foi também herdada por Aníbal Amaral Moraes na década de 60. No início dos anos 80, a Quinta da França foi herdada pela esposa de Aníbal Amaral Moraes, Maria da Graça Roseta Moraes, e pelos filhos, Ana Maria Roseta Moraes e António Augusto Roseta Moraes. Com o falecimento de Maria da Graça Roseta Moraes, os filhos são hoje os proprietários da Quinta da França.

Nos anos 80, a Quinta da França foi gerida pela Quinta da França – Sociedade Agrícola e Industrial, Lda., sob responsabilidade de José J. Delgado Domingos. Em 1994 um dos filhos Ana Maria Moraes e de J. J. Delgado Domingos, Tiago Domingos, fundou a Terraprima – Sociedade Agrícola, Lda., conjuntamente com a irmã, Rita Domingos, dois engenheiros florestais Paulo Canaveira e Luís Silva e o encarregado da exploração até à data, Francisco Amaro.

A gestão corrente da exploração é assegurada pelo sócio gerente, responsável pela coordenação dos trabalhos agrícolas, gestão de existências e armazéns, planeamento de

actividades correntes e gestão das tarefas dos restantes colaboradores permanentes e eventuais da Terraprima.

Os produtos produzidos na Quinta da França são comercializados com a Marca Terraprima (Ilustração 1).

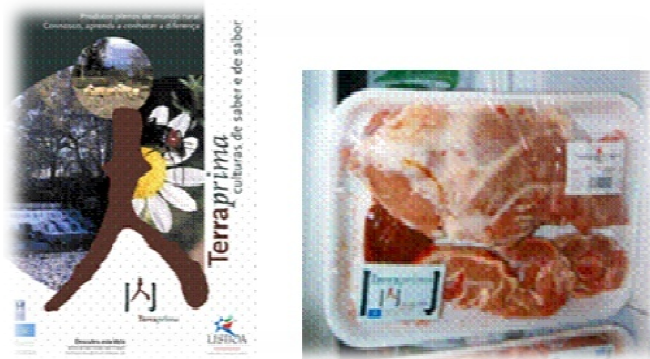


Ilustração 1: Marca Terraprima e sua divulgação ao consumidor (Fonte: LPN, 2006).

2.2.2 Agricultura e Pecuária

As culturas arvenses constituem um dos eixos fundamentais da produção agro-pecuária. Destas culturas, o milho de regadio é a cultura com maior expressão e rentabilidade, embora as restrições climáticas exijam o encurtamento dos ciclos de produção utilizados, com sementeiras no início de Maio e em meados de Agosto.

A exploração de ovinos constitui o segundo eixo de produção da Quinta da França, sendo realizada em regime extensivo. O rebanho conta actualmente com cerca de 500 animais. É alimentado principalmente por pastagens. A erva dos diferentes tipos de pastagem tem qualidades muito variáveis, sendo que os rebanhos (compostos por animais de diferentes idades ou fases de reprodução) utilizam de forma diferente os vários tipos de pastagem. (LPN, 2006)

2.2.3 Floresta

Na Quinta da França existe uma vasta área florestal, onde o relevo é mais acidentado, ocupada em maior percentagem por carvalhos que foram implantados há mais de 50 anos.

Actualmente esta área encontra-se degradada, apresentando baixa densidade de arvoredo, com uma estrutura complexa, mas com predominância de idades jovens (<20 anos). Estas características devem-se ao regime de exploração bem como à frequente ocorrência de incêndios florestais.

Estão, portanto, presentes diversas fases de regeneração do carvalhal e, nos casos onde o fogo se fez sentir mais intensamente, ocorreu a sua substituição por giestais. Estas áreas são utilizadas extensivamente pelo gado ovino e caprino, em particular durante o Inverno e a Primavera. (www.terraprima.pt)

2.2.4 Paisagem

Em termos paisagísticos podem identificar-se na Quinta da França três unidades principais: a Quinta de Cima, onde ocorre a exploração agrícola mais intensiva de regadio; a Serra, correspondendo às áreas de relevo mais dobrado, com aptidão florestal ou apresentando afloramentos rochosos e a Quinta de Baixo, mais orientada para a produção animal, apresentando por isso extensas áreas de pastagem (LPN, 2006).

2.2.5 Diversidade Biológica

As características da Quinta da França tornam-na um local vulnerável á presença de um conjunto diversificado de espécies.

Podem identificar-se diferentes biótopos como sejam: culturas arvenses anuais; pastagens permanentes; florestas; áreas ripícolas; construções e áreas sociais.

Foram vistas na Quinta da França 142 espécies de vertebrados dos 197 existentes na Beira Interior. Destes apenas 13 apresentam um estatuto especial de conservação a nível europeu. (www.terraprima.pt)

2.2.6 Clima e Solos

O clima observado na Quinta da França apresenta características moderadamente húmidas, com grande défice de água e moderada eficácia térmica estivais. A temperatura média diária varia entre 7 °C em Dezembro e 22,6 °C em Julho.

Os solos são principalmente das ordens: solos incipientes (litossolos, aluvissolos e coluviosolos) e solos litólicos (húmicos e não húmicos). O estudo de fertilidade efectuado revela, na generalidade, um baixo teor em matéria orgânica, altos teores em fósforo e potássio e uma elevada acidez. (LPN, 2006).

2.3 Integração Sectorial

A integração entre sectores de produção permite maximizar a utilização de recursos e potencia as sinergias entre as actividades de uma mesma empresa. Assim os resíduos de um sector podem ser uma entrada produtiva de outro.

Do mesmo modo, os produtos de um sector podem ser utilizados como matéria-prima num outro.

A utilização de resíduos externos como factores produtivos, para nutrição vegetal e animal, contribui para a sustentabilidade do meio envolvente. (www.terraprima.pt)

2.4 Integração Espacial

A organização espacial baseia-se em princípios de ecologia da paisagem.

A Ilustração abaixo (Ilustração 2) representa um perfil transversal de terreno, dividindo uma encosta em sistemas húmidos e secos.

Os sistemas secos são constituídos pelas cumeadas e encostas. Sendo zonas muito sujeitas a erosão e menos propícias à infiltração de água, devem possuir coberto vegetal permanente, como pastagem ou floresta, de modo a facilitar a infiltração (em especial nas áreas côncavas) e diminuir os riscos de erosão.

Os sistemas húmidos são constituídos pelas linhas de água, margens e áreas planas adjacentes. As áreas adjacentes podem ser utilizadas para agricultura de regadio, com linhas de árvores (paralelas e perpendiculares à linha de água principal) para proteger as margens e os solos da erosão, maximizar a deposição de aluvião e captar os adubos lixiviados. As zonas de área adjacente com baixo potencial agrícola poderão ser florestadas ou transformadas em zonas húmidas.



Ilustração 2: Modelo de intervenção espacial (Fonte: www.terraprima.pt/brochura_QuintadaFranca)

2.5 Agricultura

A Quinta da França já possui uma síntese sustentável entre agricultura biológica e convencional, com aplicação de códigos de boas práticas agrícolas para a redução do impacto das actividades agrícolas, nomeadamente os decorrentes da utilização de nitratos e das mobilizações de solo.

Para tal, tenta manter a estrutura da paisagem, otimizar a rega, utilizar práticas de mobilização reduzida e aplicação selectiva de pesticidas e fertilizantes e, na medida do possível, os sistemas agro-florestais de uso múltiplo com carvalho e pastagem.

Actualmente estão já em curso algumas experiências visando o aumento de sustentabilidade da produção agrícola.

Estas incluem: consociações de leguminosas (ervilhaca) e gramineas (aveia) em sequeiro para utilização como fenos na componente de produção animal da Quinta da França; introdução da cultura de cânhamo na rotação de regadio, para controlo de pragas do solo e vegetação infestante; estrumações para aumento da matéria orgânica do solo e fertilização das culturas; calagens para controlo da acidez do solo e melhor gestão de nutrientes do solo.

Estas medidas facilitaram em parte o objectivo do projecto uma vez que visa estabelecer um início para a Implementação do Sistema de Gestão Ambiental na área da produção de carnes de bovino sendo que estes dependem do cumprimento de boas práticas agrícolas, entre outros.

Num futuro próximo serão testados sistemas de mobilização menos intensiva, como sejam, sementeira directa e mobilização mínima, sem reviramento do solo. (LPN, 2006).

2.6 Pecuária

A pecuária de extensivo surge como uma forma de valorizar a produção de cereais, particularmente de sequeiro. As sinergias entre pecuária e produção vegetal são, portanto, uma forma de aumentar a sustentabilidade da actividade agrícola, (Ilustração 3).

Pretende-se, por isso, promover a produção extensiva de animais, nomeadamente ovinos, bovinos e caprinos para produção de carne e de leite (ovinos).

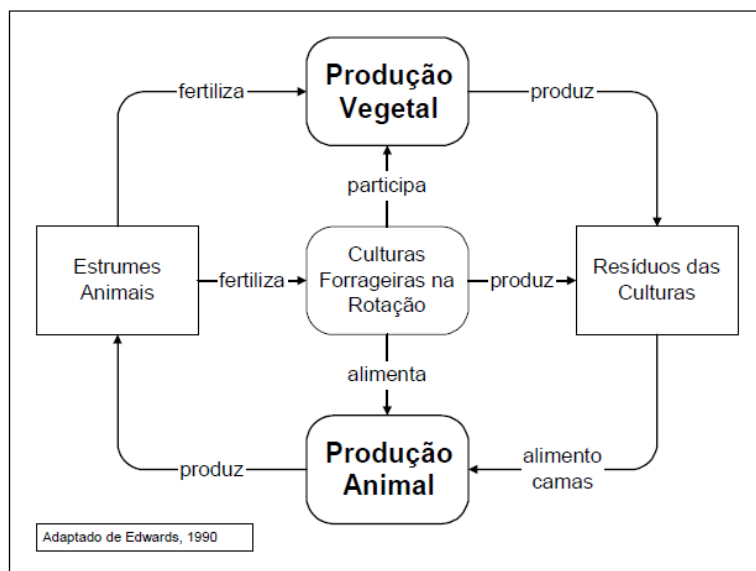


Ilustração 3 Sinergias entre agricultura e pecuária
(Fonte: Folheto Informativo da Organização)

Utilizam-se fundamentalmente pastagens permanentes, evitando cada vez mais o recurso a rações vindas do exterior.

Os cavalos são utilizados em contexto turístico bem como para complementar o elenco de espécies animais a promover.

Futuramente, deverá ser feito um investimento na melhoria genética dos cavalos existentes, recorrendo, por exemplo, a cruzamentos com garanhões puros de raça Lusitana da Coudelaria Nacional.

Os princípios enumerados acima serão também aplicados à produção de equinos.

2.7 Comercialização

Iniciou-se em Dezembro de 1999 a comercialização de carne de borrego com a marca Terraprima numa loja do bairro de Telheiras – Horta de Telheiras.

Para a divulgação do produto procedeu-se a afixação de cartazes no mobiliário urbano de Lisboa, notícias na imprensa, distribuição de folhetos no Jornal de Telheiras, a

entrega na Horta de Telheiras de folhetos gerais e específicos sobre o borrego e a construção do site na internet.

O folheto específico inclui informação sobre o modo de produção do borrego, o preço, os impactes positivos e negativos da colocação, e uma receita. A reacção da Horta da Telheiras e dos seus clientes tem sido positiva em relação à qualidade do borrego. (www.terraprima.pt)

2.8 Prémio Nacional do Ambiente

O trabalho desenvolvido pelo MISART ganhou o Prémio Nacional do Ambiente 1999, no valor de um milhão de escudos. Este galardão foi atribuído pela Câmara Municipal de Moura, EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra- Estruturas do Alqueva, Direcção Regional de Ambiente do Alentejo e ECOS, durante o Seminário "Ambiente Moura 99", realizado em Dezembro de 1999.

O concurso tinha por "objectivos essenciais premiar os jovens portugueses (idade limite de 35 anos) que possuam ou se encontrem a desenvolver trabalho na área do ambiente, independentemente do sector de actividade ou curso académico/grupo profissional a que pertençam".

Este trabalho foi apresentado pelos membros da Equipa MISART com idades entre os 20 e os 35 anos, de áreas tão diversas como engenharia agrícola, ambiental, civil, física, florestal, informática, mecânica ou biologia, economia, psicologia e turismo. A este prémio concorreram vinte e seis projectos, de múltiplas áreas relacionadas com ambiente. Destes vinte e seis projectos, foram seleccionados cinco, aos quais foram atribuídas menções honrosas. (www.terraprima.pt)

Capítulo III

Agricultura e Pecuária

3. Agricultura e Pecuária

3.1 Agricultura

A actividade agrícola é uma actividade económica que depende do ciclo da natureza, uma vez que utiliza como factores de produção os recursos naturais existentes, como também desempenha um papel importante a nível da preservação do ambiente e protecção de recursos naturais (www.agrinov.ajap.pt).

Em Portugal, esta actividade desenvolve-se em cerca de 80% do território sendo uma ferramenta importante no que diz respeito à manutenção da qualidade do ambiente. É exercida uma grande pressão, essencial e directamente em dois grandes recursos naturais: o solo e a água. (www.saa-ambiente.agrinov.wikispaces.pt).

Para garantir um ambiente sustentável, há que apostar na formação, na informação e nos apoios financeiros, para criar condições de instalação de melhor qualidade, assegurar crescimento e desenvolvimento de culturas, a fim de minimizar a ocorrência de fenómenos de erosão, contaminação do solo e das águas, perturbações nas populações vegetais e animais, etc. Estas práticas devem considerar as características das regiões, ajustando, assim, as que preferencialmente se enquadram a um melhor desenvolvimento sustentável e económico, e as ambientalmente mais correctas ou adequadas. Tal como já foi referido, a actividade agrícola pode exercer impactes negativos no ambiente, sobretudo nos recursos em que maior pressão exerce. O solo português é pobre e acidentado, o que eleva os riscos de erosão; a água é escassa e tem que responder a variadíssimas solicitações (rega, fornecimento às populações, aquicultura, etc.).(www.confagri.pt)

As fertilizações, por exemplo, têm um impacto significativo sobre o meio ambiente, em especial sobre os solos, a vegetação e a qualidade das águas, tanto das toalhas freáticas, como dos rios, lagos e orlas marinhas. No entanto, são hoje, quase sempre, indispensáveis na grande maioria dos solos e culturas, devendo, por isso, a utilização dos fertilizantes ser correctamente adaptada às condições edafoclimáticas do local e às exigências das culturas.

O azoto é um dos nutrientes essenciais mais importantes para o crescimento das plantas sendo, também, um dos principais elementos limitantes ao seu desenvolvimento. Porém, pelo facto de a sua acção produzir efeitos extraordinários é o nutriente que, com mais frequência, tende a ser utilizado em excesso.

Além disso, é também o elemento que, dado o seu dinamismo no solo, apresenta maiores possibilidades de poluir as águas, pois todas as formas em que o azoto pode ser aplicado ao solo acabam por se transformar em nitratos, que são facilmente arrastados pelas águas de lixiviação. Paradoxalmente, tal como a água, os nitratos são essenciais à vida, pois são a principal fonte de azoto para as plantas, que os transformarão em azoto proteico.

Uma das questões negativas da acção dos nitratos tem a ver com o facto de estes provocarem o crescimento excessivo de plantas, em meios onde são indesejáveis, nomeadamente em rios e lagos, contribuindo para a sua "eutrofização" e alterando, deste modo, o seu equilíbrio ecológico global, havendo, no entanto, outros elementos que contribuem para a ocorrência deste fenómeno, nomeadamente o fósforo. Os fosfatos são os maiores responsáveis pelo crescimento das algas, cuja decomposição provoca uma redução do oxigénio do meio, provocando a morte de peixes e levando ao desaparecimento de espécies aquáticas.

No que diz respeito à saúde humana, a acção dos nitratos manifesta-se através da água e dos alimentos consumidos. Os nitratos por si só não constituem perigo, mas tornam-se perigosos se ocorrer a sua conversão em nitritos, dando origem a uma doença denominada metemoglobinénia ou cianose. Esta conversão pode ocorrer, com uma certa facilidade, em crianças com menos de um ano de idade, que, juntamente com as mulheres grávidas constituem o maior grupo de risco. A maioria dos casos de toxicidade detectados, em vários países europeus, teve origem em águas captadas em poços particulares, mal posicionados em relação a reservatórios de excrementos humanos e animais.

3.2 Pecuária

A Pecuária é a arte ou o conjunto de processos técnicos usados na domesticação e produção de animais com objectivos económicos, feita no campo. Assim, a pecuária é uma parte específica da agricultura. Também conhecida como criação animal, a prática de produzir e reproduzir gado é uma habilidade vital para muitos agricultores. (www.paradigma.com.pt)

A criação de animais merece especial referência pela importância económica que têm tido ao longo dos últimos milénios. Foi de grande importância a domesticação das diversas raças bovinas. Os bovinos para serem robustos tinham de ser bem alimentados.

Com a sua enorme força e capacidade de trabalho eram auxiliares indispensáveis dos agricultores na lavoura das terras, nas sementeiras para enterrar as sementes dos cereais; os animais criados para ordenha permitiam obter manteiga e queijo; além do valor alimentício, era aproveitada a sua gordura, chifres e pele para o fabrico de vários materiais; o sangue e o fígado eram utilizados na produção de remédios e até os excrementos tinham utilidade como combustível.

(www.coelhoso.net/agricultura/agricultura_pecuaria.html)

3.3 Pecuária (Bovinos) na Quinta da França

As raças de bovinos existentes na Quinta da França são a Limousine e a Charoleza. Neste ponto achou-se por bem indicar as suas principais características e informações suplementares.

Limousine

Relativamente a esta raça pode-se dizer que existem cerca de 2600 Animais inscritos no livro Genealógico, e cerca de 200 criadores desta raça. Como informação suplementar achamos por bem apresentarmos um pequeno excerto da Historia da Raça Limousine no Mundo.



Ilustração 4: Exemplo da Raça Limousine existente na Quinta da França.

História

A Raça Limousine teve a sua origem num meio físico difícil, em que os bovinos eram utilizados principalmente como animais de trabalho, a Região Limousine em França. Esta região é o solar de origem da Raça Limousine e foi desta que a raça obteve o seu nome: Limousine. A região Limousine era caracterizada por apresentar condições naturais difíceis: solos graníticos, ácidos, desmineralizados com relevo até aos 1000 metros de altitude. Predominavam os prados naturais e as florestas, em zonas onde a amplitude térmica se verificava entre os -15°C e os 30°C , verificando-se diversas semanas de neve.

Com a evolução no sector agrícola os agricultores franceses rapidamente se aperceberam da boa adaptação dos animais da Raça Limousine ao trabalho nos campos, e com o objectivo de melhorar a sua rentabilidade, seleccionaram os animais com melhores características musculares, com melhor volume corporal e com aprumos mais sólidos.

No entanto, com a mecanização agrícola que se verificou, os agricultores desta região depressa se aperceberam que estes animais se deviam produzir com a única finalidade da produção de carne de qualidade.

Assim, actualmente existem em França cerca de 55.000 vacas puro-sangue Limousine, sendo das principais raças de carne neste país e no mundo.

Sistema de Produção

1. Efectivos com dimensão mais reduzida (10 a 20 vacas) no Algarve e costa Alentejana; maior dimensão no Alentejo Interior.
2. Reprodução: normalmente por cobrição natural, com touro próprio, ocorrendo sobretudo no Outono – Inverno,
3. Normalmente os Novilhos são abatidos quando atingem os 18-22 meses.

Características Morfológicas da Raça Limousine

- Pelagem flava ou vermelho cereja com zonas mais claras em volta das aberturas naturais;
- Mucosas sem pigmentação;
- Perfil recto a sub-convexo;
- Cornos pequenos e arredondados;
- Corpulência grande.

Distribuição Geográfica da raça Limousine em Portugal

Em Portugal existem factos relatados de que a Raça Limousine entrou no nosso país nos anos 50, tendo sido as primeiras importações para a região do Alentejo, realizadas pela Casa Agrícola Praça Mexia e pelo Sr. José Manuel Costa que são ainda hoje criadores desta raça.

No entanto só em 1960 foram importados, por entidades oficiais do nosso país, para a Estação de Fomento Pecuário do Algarve, instalada numa propriedade chamada “Descampadinho”, na freguesia de Odeáxere e Concelho de Lagos, os primeiros animais: 10 vacas e 2 touros Limousine. Verificou-se desde logo a capacidade destes animais se adaptarem ao regime tradicional de exploração do bovino algarvio.

Uma vez que não se verificaram quaisquer situações desfavoráveis relativamente ao crescimento, comportamento e reprodução destes animais, os Serviços consideraram haver necessidade de haver uma amostra mais significativa da capacidade de adaptação da raça e do seu uso em cruzamentos industriais. Assim, fizeram a cedência gratuita de touros reprodutores a explorações tradicionais onde fosse possível recolher dados fiáveis.

Desta experiência resultaram produtos do cruzamento Limousine x Algarvio que além de terem um crescimento mais rápido, apresentavam uma conformação corporal que lhes dava garantias de obterem carcaças com melhores peças de qualidade, e que como tal eram mais valorizadas.

O aumento do rendimento da exploração bovina, através da produção de carne, foi suficiente para que os criadores de bovinos algarvios se limitassem, primeiro à produção de produtos cruzados e posteriormente à implantação de núcleos puros. Foi assim que em 1989 se formou a Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Limousine – ACL, que mantém a sua actividade actualmente a nível nacional e que tem concentrado os seus esforços na divulgação desta raça por todo o país, facto que tem sido conseguido já que actualmente existem núcleos puros de Norte a Sul, e do Interior ao Litoral de Portugal bem como nos Açores. Quanto aos caracteres produtivos da raça segue-se uma estimativa na Tabela 1. (<http://www.charoles.com.pt>)



Tabela 1: Características Produtivos da Raça Limousine. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Limousine)

	Machos	Fêmeas
Peso Nascimento (Kg)	45	38
Peso 7 meses (Kg)	270	260
Peso Adulto (Kg)	1000	700

Ilustração 5: Imagem representativa da distribuição. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Limousine)

Charolês

Relativamente a esta raça pode-se dizer que existem cerca de 1300 Animais inscritos no livro Genealógico, e cerca de 45 criadores desta raça. De igual modo faremos uma breve descrição desta raça.



Ilustração 6: Exemplo da Raça Charolesa existente na Quinta da França.

História

A Raça Bovina Charolesa é originária de França, da região de Saône-et-Loire, sendo resultante do cruzamento no princípio do século XVIII duma antiga raça desta região - a raça Nivernesa - e duma raça inglesa de aptidão cárnica - a Shorthorn ou Durham. Daqui resultou um animal de grande porte e massas musculares bem desenvolvidas, que tem vindo a ser melhorado pelo “*Herd Book Charolais*” desde 1864. A partir daí, e até aos nossos dias, a sua expansão tem sido constante, sendo a principal raça aleitante em França, com cerca de 2 000 000 vacas, e estando presente em 70 países nos cinco continentes, o que demonstra a sua grande adaptabilidade que é um dos seus principais trunfos.

Sistema de Produção

- Efectivo de média dimensão
- Reprodução principalmente por cobrição natural
- Produção essencialmente de machos reprodutores para ser utilizados em cruzamento industrial.
-

Características Morfológicas da Raça Charolesa

- Pelagem uniformemente branca, apresentando-se por vezes creme. Mucosas claras, sem malhas
- Morfologicamente a raça bovina Charolesa é comprida, larga, com linha superior dorso-lombar direita e volumosa. Os membros são fortes e bem aprumados, com a nádega bastante volumosa, arredondada e caída. A anca é ligeiramente apagada mas bastante larga, assim como a garupa. Tórax profundo, bem arqueado e com uma boa ligação à espádua. A linha abdominal é paralela à linha dorso-lombar.
- A cabeça é relativamente pequena, curta, fronte larga, rectilínea ou ligeiramente côncava.

Distribuição Geográfica da raça Charolesa em Portugal

Em Portugal entrou na década de 50, sendo criado pelos serviços oficiais o Livro Genealógico Português em 1962, que actualmente é gerido pela Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa desde 1990. Actualmente encontram-se inscritas no Livro Genealógico Português da Raça Bovina Charolesa cerca de 1200 fêmeas reprodutoras. O solar da raça Charolesa está na Região do Alentejo e em alguns pontos do Ribatejo, embora tenha uma distribuição do seu efectivo por todo o continente e nos Açores. É actualmente a raça mais utilizada em cruzamento industrial, pela excelente transmissibilidade de características com grande importância económica, tais como velocidade de crescimento e conformação dos seus produtos. Daqui resulta os seus cruzamentos serem a principal referência no mercado nacional de bovinos para engorda e abate. O carácter produtivo da raça Charolesa é descrito na tabela seguinte, Tabela 2.

Tabela 2: Caracteres Produtivos da Raça Charolesa. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Charolesa).

	Machos	Fêmeas
Peso Nascimento (Kg)	47	42
Peso 7 meses (Kg)	275	263
Peso Adulto (Kg)	1000	720



Ilustração 7: Imagem representativa da distribuição. (Fonte: Associação Portuguesa de criadores de raça Bovina Charolesa).

Capítulo IV

Sistema de Gestão Ambiental

4. Sistema de Gestão Ambiental

4.1 Sistemas de Gestão ambiental o que são?

Um sistema de gestão ambiental é entendido como um subsistema do sistema global de gestão da organização, devendo interagir e ser compatível com os demais subsistemas; é utilizado para estabelecer uma política, objectivos e metas que inclui a estrutura organizacional, as actividades de planeamento, as responsabilidades, as praticas, os procedimentos, os processos e os recursos para desenvolver, executar, prosseguir, rever e manter a política ambiental da organização. É composto por um conjunto de directrizes a serem seguidas pelos colaboradores dos vários níveis de organização e não substituem as leis nem os regulamentos Nacionais. Tem por finalidade estabelecer uma política adequada; respectivos objectivos e metas ambientais, e alcançar esses objectivos e metas em tempo considerado útil. Para tal adoptam o ciclo de Deming, usualmente denominado de ciclo de melhoria contínua, que consiste em planear, realizar, verificar e actuar correctamente de modo a que, sistematicamente, a organização possa obter resultados cada vez melhores relativamente aos seus indicadores ambientais. A filosofia do ciclo de melhoria contínua é utilizar o processo de aprendizagem de um ciclo para aprimorar e ajustar expectativas para o ciclo seguinte. Este processo repete-se de forma permanente. (Pinto, 2005)

Assim, um sistema de gestão ambiental constitui uma parte do sistema global de gestão de uma organização que visa o controlo dos seus aspectos ambientais. Este objectivo é alcançado através de uma abordagem estruturada e planeada á gestão ambiental, em todas as suas vertentes: ar, água, etc., envolvendo ainda toda a estrutura da organização e todos os outros que sejam influenciados pelas actividades, equipamentos, produtos e processos da organização (que provocam ou podem vir a provocar danos ambientais implementando um processo pró-activo de melhoria contínua). Este processo é dinâmico visto que está sujeito a uma avaliação periódica, onde são analisados os objectivos e as metas traçados, o seu cumprimento e a eficácia das medidas correctivas implementadas.(Pinto, 2005)

Este esforço de gestão deve resultar numa melhoria sempre contínua (continuada) do desempenho da organização em matérias ambientais.

Um sistema deve assegurar, como mínimo, os seguintes aspectos:

- Definir a estrutura operacional;
- Estabelecer as actividades de planeamento;
- Definir as responsabilidades;
- Definir os recursos;
- Estabelecer as práticas e procedimentos;
- Assegurar a identificação dos aspectos ambientais e determinar a sua significância;
- Demonstrar o cumprimento dos requisitos legais e outros que a organização subscreva. (Pinto, 2005)

Resumindo, o sistema de gestão ambiental ajuda a organização a definir, implementar, manter e melhorar estratégias pró-activas, de modo a identificar e resolver os impactes ambientais negativos, bem como os impactes positivos, decorrentes das actividades da organização. (Pinto, 2005)

4.2 Vantagens e Custos de um SGA

Começa a existir alguma preocupação, por parte das organizações, com a relação custo/benefício decorrente do cumprimento das suas obrigações em matéria ambiental, bem como de outras iniciativas voluntárias no domínio da promoção da melhoria do meio ambiente, numa lógica de encarar o SGA como um investimento e não como um mero custo que importa minimizar. Quem tem alguns conhecimentos, mesmo que rudimentares, de gestão sabe que só é possível gerir o que se conhece (e mede), ou seja, gerir pressupõe:

- A fixação de objectivos;
- O planeamento das acções necessárias para os atingir;
- A avaliação da eficácia de execução do planeado. (Pinto, 2005)

Assim, é de esperar que a prevenção e controlo da poluição e a promoção ambiental, possam ser analisadas pelas organizações, no final de cada exercício, na sequência da avaliação das actividades planeadas e implementadas ao longo do ano, com vista a atingir:

- O cumprimento da legislação e regulamentação ambiental em vigor;
- A redução da poluição;
- A redução da frequência e gravidade dos acidentes ambientais;
- A melhoria do desempenho ambiental;
- Redução dos custos de energia e matérias-primas;
- Redução dos custos de deposição de resíduos em aterro;
- A melhoria da imagem da organização;
- Aumento da confiança das partes interessadas (Pinto, 2005)

Alguns destes benefícios não são imediatos e, alguns, são difíceis de avaliar e quantificar a curto prazo, como por exemplo:

- A melhoria do clima organizacional, constituindo-se como o “motor” da melhoria contínua;
- A redução dos custos de controlo da poluição, nomeadamente através da identificação sistemática de oportunidades de prevenção;
- A evidência do cumprimento da legislação ambiental aplicável;
- O aumento da motivação e consciencialização dos colaboradores para os assuntos relativos ao ambiente (com os consequentes aumentos da produtividades e da qualidade, conseguidos por via da redução de perdas);
- A melhoria da imagem da organização, junto das partes interessadas. (Pinto 2005)

Outros são mais imediatos e facilmente contabilizáveis:

- Melhoria dos indicadores de desempenho ambiental;
- Redução dos consumos de energia, água e matérias-primas;
- Redução das taxas de descarga ou deposição de resíduos;
- Redução dos prémios de seguros;

- Valorização (económica) de alguns materiais até então considerados resíduos;
- Maior facilidade de obter financiamentos. (Pinto 2005)

Os principais custos associados à implementação de sistemas de gestão ambiental devem-se, principalmente, à necessidade de afectação de recursos humanos e materiais, nomeadamente:

- Afectação do técnico responsável pela implementação do sistema e, eventualmente, despesas decorrentes da contratação de consultores;
- Afectação de meios materiais para a implementação do sistema (gabinete, hardware e software para o técnico, sala de reuniões...);
- Tempo dispendido pelo envolvimento da administração no acompanhamento das diversas actividades;
- Tempo dispendido pelos colaboradores que constituem a equipa de projecto e dos que colaboram no desenvolvimento da documentação;
- Investimento na formação dos recursos humanos, nomeadamente custo do tempo dispendido pelos formandos e pelo formador (se for interno). (Pinto 2005)

Estes custos variam muito, de organização para organização, e dependem de vários factores:

- Estado actual da organização em matéria ambiental;
- Dimensão da organização;
- Complexidade e dimensão dos impactes ambientais associados às actividades, produtos ou serviços da organização;
- Competências internas de que a organização dispõe. (Pinto 2005)

Usualmente, as organizações consideram como custos de implementação do sistema, os que resultam da implementação das acções correctivas e preventivas, resultantes da avaliação dos impactes ambientais. Na verdade, estes custos não deviam ser associados aos custos do sistema porque as medidas para eliminar ou reduzir os impactes negativos para um nível que a organização considere aceitável, teriam de ser implementadas, com ou sem sistema. Estes custos são investimento e não custo do sistema. (Pinto 2005)

4.3 Norma Portuguesa EN ISO 14001:2004

Enquadramento

A adopção e implementação, de forma sistemática, de técnicas de gestão ambiental permitem às organizações controlar os seus aspectos ambientais significativos, e obter um bom desempenho ambiental. No entanto, por razões sociais, de marketing ou outras, a organização pode ter necessidade de demonstrar esse bom desempenho ambiental. A forma mais comum é projectar, implementar e manter um sistema de gestão ambiental. A série de normas ISO 14000, um conjunto de normas desenvolvidas pela Comissão Técnica 207 (*Environmental Management*) de *International Organization for Standardization* (ISO), apresenta uma abordagem sistemática à gestão e à minimização dos impactos ambientais de uma organização e dos seus produtos e serviços. Esta comissão tem paralelo em Portugal na Comissão Técnica 150, dinamizada pela Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Organismo de Normalização Sectoral nesta matéria, ao abrigo de um protocolo estabelecido pelo Instituto Português da Qualidade (organismo que coordena as actividades de normalização a nível nacional).

As normas ISO 14001 e 14004 são, dentro da família ISO 14000, aquelas que fornecem as orientações e o enquadramento para que uma organização possa implementar, manter e melhorar, com sucesso, um Sistema de Gestão Ambiental. Enquanto a ISO 14001 especifica os requisitos de implementação de um sistema de gestão ambiental e permite a sua certificação por uma terceira parte, a norma ISO 14004 tem um carácter orientador.

A certificação segundo a norma ISO 14001 não significa que uma organização fez tudo o que podia ser feito para minimizar os seus impactos ambientais, mas sim, que dispõe de um conjunto de mecanismos que lhe permitem geri-los, assegurando a conformidade legal e adoptando os compromissos de prevenção da poluição e de melhoria contínua para a implementação da série ISO 14000. (Abrantes, 2009)

Norma NP EN ISO 14001:2004

A norma ISO 14001 actualmente em vigor corresponde á segunda edição (a primeira havia sido publicada em 1996), e foi adoptada pelo *Comité Européen de Normalisation* (CEN) e publicada pelo IPQ em Março de 2005. Trata-se, portanto, da NP EN ISO 14001:2004 – Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização (ISO 14001:2004).

No dia 30 de Maio de 2006 foi publicada a emenda 1:2006 ao texto da NP EN ISO 14001:2004, que teve como objectivo reconstruir fielmente a versão elaborada pela CT150, não provocando alterações significativas em termos de conteúdo da norma. A versão consolidada da norma (isto é, com as correcções constantes da emenda) data de Julho de 2006. (Abrantes, 2009)

Campo de Aplicação

A Norma ISO 14001 fornece orientações para que uma organização possa gerir os seus impactes sobre o ambiente. O funcionamento da norma baseia-se na identificação dos aspectos ambientais dos produtos, dos serviços, dos processos e das operações da organização e da avaliação da sua significância, face aos impactes ambientais, reais ou potenciais, que lhes estão associados. Os aspectos ambientais, e em particular os significativos, são o cerne da gestão ambiental de uma organização, de acordo com a norma ISO 14001.

Ao contrário de outras normas, leis e regulamentos que impõem exigências específicas de desempenho a que a organização deve obedecer, a ISO 14001 estabelece uma abordagem sistemática voluntária para a identificação, avaliação e gestão dos aspectos e impactes ambientais da organização. Efectivamente, esta norma não define critérios específicos de desempenho ambiental.

Deste modo, fornece um enquadramento para a especificação de objectos e metas destinados a resolver ou a minimizar os impactes ambientais previamente identificados. (Abrantes, 2009)

Guia prático – Modelo do Sistema de Gestão Ambiental

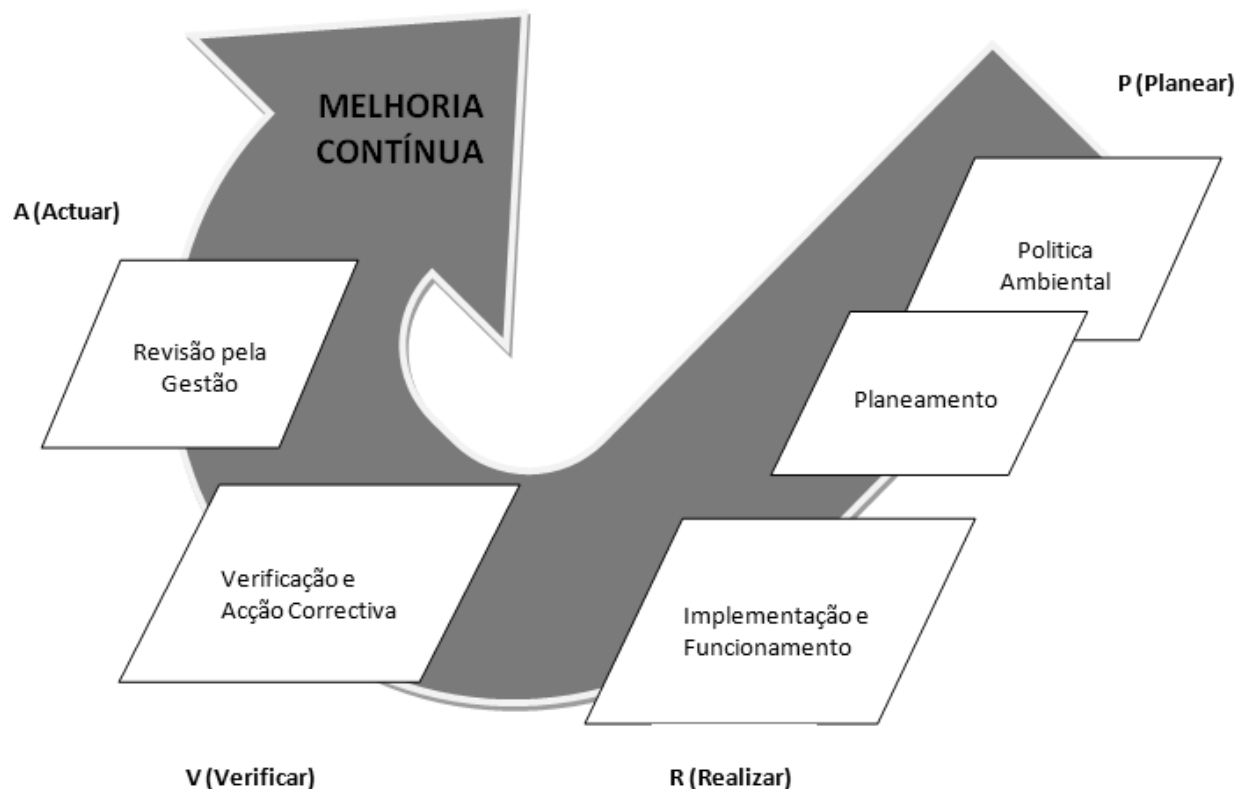


Ilustração 8: Modelo de sistema de gestão ambiental da norma NP EN ISO 14001 evidenciando o ciclo PCDA, ou seja, “Plan-Do-Check-Act”, que na versão portuguesa é PRVA (Planear-Realizar-Verificar-Actuar).

O ciclo PRVA (imagem anterior) é um processo recorrente e iterativo que permite a uma organização estabelecer, implementar e manter a sua Política Ambiental, assente no compromisso da Gestão para com o Sistema de Gestão Ambiental. (Abrantes, 2009)

Os passos deste processo são os seguintes:

1. **Planear:** Estabelecer um processo de planeamento (clausula 4.3) que permita á organização:
 - a) Identificar os aspectos ambientais e os impactes ambientais associados (clausula 4.3.1);
 - b) Identificar e monitorizar os requisitos legais e outros requisitos aplicáveis subscritos pela organização, estabelecendo critérios internos de desempenho sempre que for adequado (clausula 4.3.2);

- c) Definir objectivos e metas ambientais, formulando os programas necessários para os atingir (clausula 4.3.3.2), e
- d) Desenvolver e utilizar indicadores de desempenho (clausula 4.3.3.3).

2. Realizar: Implementar e manter o SGA (clausula 4.4):

- a) Criar estruturas de gestão e atribuir funções e responsabilidades com autoridade suficiente;
- b) Fornecer os recursos adequados (clausula 4.4.1);
- c) Formar as pessoas que trabalham para a organização, ou em nome desta, para assegurar a sua sensibilização competência (clausula 4.4.2);
- d) Estabelecer processos de comunicação interna e externa (clausula 4.4.3);
- e) Estabelecer e manter a documentação (clausula 4.4.4);
- f) Estabelecer e manter o controlo dos documentos (clausula 4.4.5);
- g) Estabelecer e manter o controlo operacional (clausula 4.4.6);
- h) Assegurar a preparação e resposta a emergências (clausula 4.4.7).

3. Verificar: Avaliar os processos do SGA (clausula 4.5):

- a) Conduzir processos contínuos monitorização e medição (clausula 4.5.1);
- b) Avaliar o estado de conformidade (clausula 4.5.2);
- c) Identificar não conformidades e tomar medidas correctivas e preventivas (clausula 4.5.3);
- d) Gerir os registos (clausula 4.5.4);
- e) Levar a cabo auditorias internas periódicas (clausula 4.5.5).

4. Actuar: Rever e actuar para melhorar o SGA (clausula 4.6):

- a) Conduzir revisões de revisão do sistema de Gestão Ambiental em intervalos adequados (clausula 4.6.1);
- b) Identificar áreas para melhoria (clausula 4.6.2).

Este processo permite á organização melhorar continuamente o seu SGA e, de um modo geral, o seu desempenho ambiental (Abrantes, 2009).

Capítulo V

Caracterização das Etapas de Desenvolvimento

5. Caracterização das etapas de desenvolvimento

O dia-a-dia de uma organização é diferente do que teoricamente julgamos ser, sendo que também a teoria das aulas também é bastante diferente da realidade. Compreendemos que é difícil e complicado seguir à risca o planeamento inicial do trabalho, contudo, de seguida vão ser descritas as diferentes etapas desenvolvidas ao longo do projecto.

5.1. 1ª Etapa – Conhecimento da Organização

Nesta etapa inicial tornou-se fundamental conhecer a organização, a forma como está estruturada e o seu funcionamento.

Para tal, na fase inicial foi realizada uma visita pela organização com o acompanhamento do Sr. Bruno Amaro responsável pela parte da pecuária na Quinta da França.

Deste levantamento foi possível verificar que a quinta da França é constituída por um conjunto de secções/ unidades funcionais. Destas diversas áreas funcionais apenas faremos referência a unidade interessada – Pecuária (Produção de carnes de Bovinos).



Ilustração 9: Fotografia de Bovinos tirada na Quinta da França.



Ilustração 10: Fotografias de Bovinos na Quinta da França.



Ilustração 11: Fotografias da produção de Silagem na Quinta da França.



Ilustração 12: Método de controlo do crescimento e constituição da vegetação de pastoreio.



Ilustração 13: Fotografias da paisagem, pastoreios e vegetação da Quinta da França.



Ilustração 14: Outras fotografias tiradas na Quinta da França.

6.2 2ª Etapa – Levantamento de Informação

Na segunda etapa foi realizado um levantamento de toda a informação necessária para uma correcta implementação inicial de um Sistema de Gestão Ambiental.

Toda a informação recolhida foi relativa à organização completa e não aos seus vários sectores / unidades funcionais. Isto porque, até ao momento a organização não considerou relevante sistematizar a recolha de informação por sectores / actividades da Quinta da França.

Provavelmente com a implementação do SGA será necessária a quantificação mais correcta destes aspectos, para se saber onde se consome mais e como se pode diminuir esse consumo.

A informação foi obtida através de facturas de água, electricidade, gasóleo, do registo de resíduos, fontes de emissões, etc.

Esta informação encontra-se toda no Ponto 5 “Consumos/Gastos/Produções” da Secção 1, uma vez que é extensa e de grandes dimensões.

Alguma da informação mais relevante será agora mencionada (LPN, 2006).

Indicadores de desempenho ambiental

Os indicadores de desempenho ambiental centram-se na descrição de consumos e impactes resultantes da actividade.

A empresa consome, na sua actividade, cerca de 560 kg de rações por ano.

Não existe material reciclado exterior à exploração, sendo o estrume reutilizado como fertilizante e correctivo orgânico. Quanto à energia, a empresa consome predominantemente gasóleo (cerca de 12 000 L em 2006), e aproximadamente 2,4 MWh de energia eléctrica. Relativamente à água, não foi possível uma quantificação rigorosa do consumo, uma vez que as fontes predominantes são o rio Zêzere, que atravessa a Quinta da França, um furo e uma mina.

No que respeita a biodiversidade, existe bastante informação devido à realização de um estudo de monitorização de insectos e aves. Neste estudo, verificou-se que, os insectos do tipo de coberto vegetal são a variável mais importante; registando-se ainda, que a maior riqueza específica foi observada nas áreas de estudo localizadas na Quinta da França (Covilhã), especialmente nas duas parcelas de pastagem, quer na de regadio, quer na de sequeiro com encabeçamento bovino.

Quanto a emissões de gases de efeito de estufa, correspondem a cerca de 470 ton CO₂eq.ano⁻¹, mais de 90% das quais se devem aos animais. Esta é uma área de especial relevo na actividade da Terraprima, uma vez que o contrato assinado com a EDP estipula a existência de sequestro de carbono em áreas agrícolas, florestais e de pastagens, que entretanto têm vindo a ser geridas de forma a maximizar esse efeito de sumidouro. No Relatório do próximo ano prevê-se já a inclusão de dados quantitativo quanto a este sequestro (LPN, 2006)

- **Produção Pecuária**

A actividade pecuária é representada pela criação e exploração de ovinos para leite; pela produção de vacas para carne e por equinos para lazer (Tabela 3). No ponto 5 da Secção 1 encontra-se detalhadamente os “Registos de existências de bovinos”.

Tabela 3: Resumo da produção pecuária da Terraprima. (Fonte: LPN, 2006)

Espécie	Classe	Nº		CN	CN	
		2005	2006	Conversão	2005	2006
Ovinos	Ovelhas	480	455	0,3	144	137
Ovinos	Borregas	46	45	0	0	0
Ovinos	Carneiros	11	14	0,3	3,3	4,2
Bovinos	Vacas	16	25	1	16	25
Bovinos	Touros	1	1	1	1	1
Bovinos	Novilhas	18	23	0,6	10,8	13,8
Bovinos	Novilhos	6	8	0,6	3,6	4,8
Bovinos	Vitelas	1	1	0	0	0
Bovinos	Vitelos	1	1	0	0	0
Bovinos	Vacas	13	29	1	13	29
Bovinos	Novilhas	11	1	0,6	6,6	0,6
Equinos	Éguas	7	5	1	7	5
Equinos	Poldros> 6 meses	3	0	1	3	0
Equinos	Poldro <6 meses	3	0	0	0	0
Equinos	Cavalos	1	0	1	1	0
TOTAL		608			220	
CN: Cabeça normal é uma grandeza numérica que traduz a dimensão de todo o efectivo pecuário, através de factores de conversão em função da espécie e idade.						

- **Consumos de energia e emissões resultantes**

Relativamente ao consumo de energia, os valores brutos de consumos podem ser convertidos para o equivalente em energia primária, conforme mostra a Tabela 5, através dos factores de emissão da Tabela 4 (LPN, 2006).

Tabela 4: Factores de emissão para conversão de unidades de medida de consumo em MJ. (Os factores de emissão são da responsabilidade da Galp Energia. (Fonte: LPN, 2006).

Unidade	Factor de conversão para GJ
L (gasóleo)	35,6
kWh	3.600,00
L (gasolina)	32
m³ (gás)	37,9
kg (biomassa)	14,7

Tabela 5: Consumos anuais de energia, e respectiva conversão para energia primária. (Fonte: LPN, 2006)

Combustível	Consumos Anuais	Unidade	GJ/ano
Gasóleo agrícola	6.649,00	L	236,7
Gasóleo rodoviário	5.129,50	L	182,6
Electricidade	2,4	MWh	8,6
Gasolina	0	L	0
Gás	561	m ³	21,3

Esse conteúdo em energia primária pode, por sua vez, ser convertido em emissões directas, utilizando os factores de conversão da Tabela 6. Obtêm-se assim os valores em kg de substância por ano, conforme mostra a Tabela 7.

Tabela 6: Factores de emissão de gases de efeito de estufa. Os factores de conversão foram obtidos a partir do Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito de Estufa, disponível em <http://www.iambiente.pt>

Substância	Factor de emissão			Tipo de utilização
	CO2 (kg/GJ)	CH4 (kton/GJ)	N2O (kton/GJ)	
Gasóleo	72,51	3,71	5,95	Transporte
Gasolina	71,01	25,06	8,79	Transporte
Gás	55,82	1,4	1,4	Transformação
Biomassa	109,63	15	4,3	Transformação

Tabela 7: Emissões gasosas associadas ao consumo de energia (Fonte: LPN, 2006).

Combustível	GJ/ano	Emissões (ton CO ₂ eq)
Gasóleo (agrícola+rodoviário)	419,3	3,10E+01
Gás	21,3	1,20E+00
Total (ton subs.)	440,6	
Total (ton CO₂eq)		3,20E+01

As emissões de gases de efeito de estufa são obtidas somando as emissões de CO₂ com as emissões de CH₄ e N₂O convertidas para CO₂ equivalente (multiplicando por 21 e 310, respectivamente). Assim, as emissões de gases de efeito de estufa devidas ao combustível são cerca de 32 ton CO₂eq/ano para a Terraprima, e 220 ton CO₂eq/ano.

A estas emissões há ainda que adicionar as emissões implícitas no consumo de energia. O Relatório de Ambiente da EDP indica um valor de 525g CO₂/kWh (525kg/MWh). Assim, tendo em conta os consumos de 2,4 e 347 MWh/ano, respectivamente para Terraprima e Sousa Cunhal, há que admitir mais cerca de 1,3 e 182 ton CO₂ anuais.

Logo, no total, as emissões devidas ao consumo de energia em 2006 são cerca de 33 e 402 ton CO₂eq, para Terraprima e Sousa Cunhal respectivamente.

- **Consumo directo de energia, segmentado por fonte de energia primária.**

A Tabela 8 mostra o consumo de combustíveis líquidos pela Terraprima. Quanto à energia eléctrica, existem dois contadores na Quinta da França, o primeiro dos quais registou, de 27/12/2005 a 27/12/2006 um consumo de 1 809 kWh, e o segundo 584 kWh, o que totaliza um consumo de 2 393 kWh (LPN, 2006).

Tabela 8: Consumo de combustíveis líquidos pela Terraprima. (Fonte: LPN, 2006)

Produto	Quantidade
Gasóleo Rodoviário	5192,53 L
Gasóleo Agrícola	6649,00 L
Gás propano	405,00kg
Gás butano	156,00 kg

- **Estimativa das emissões animais**

Quanto às emissões provenientes dos animais, utilizando os factores do IPCC para cada tipo de animal, tendo em conta os encabeçamentos, obtêm-se os valores na Tabela 9. (LPN , 2006)

Tabela 9: Emissões correspondentes aos efectivos pecuários, com base nos factores de emissão do IPCC disponíveis em <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp>. (Fonte: LPN, 2006).

Tipo de animal	Efectivos pecuários	CH4 fermentação entérica (ton CO ₂ eq.ano ⁻¹)	CH4 dos dejectos (tonCO ₂ eq.ano ⁻¹)	N2O dos dejectos (tonCO ₂ eq.ano ⁻¹)
Ovinos (ovelhas reprodutoras)	514	86,3	17,3	194,4
Bovinos (vacas aleitantes)	89	89,7	3,5	44,7
TOTAL		176,1	20,8	239,1

Assim, isto totaliza cerca de 436 ton CO₂eq.ano⁻¹ para a Terraprima.

- **Materiais usados por peso ou volume.**

Na Tabela 10 apresenta-se os principais inputs da exploração, desde 1999 até ao último ano apurado (2003) (LPN, 2006).

Tabela 10: Evolução do consumo de adubos, pesticidas e outros materiais (excluindo água). (Fonte: LPN, 2006).

Ano	Adubos (kg)					Herbicidas		Rações (kg)
	NH ₄	NO ₃	Ureia	P ₂ O ₅	K ₂ O	kg	L	
1999	10,5	3,5	0	37,5	48	0	10	170
2000	5,25	1,75	0	21	21	0	5	40
2001	2,63	0,88	5	9	12,5	0,1	5	550
2002	30,5	22,5	0	32	41,5	0,25	5	160
2003	25,38	11,88	0	12	19,5	0	5	560

- **Total de emissões directas e indirectas de gases de efeito de estufa (em massa).**

Refira-se que estes valores têm de ser enquadrados pelo facto de se tratar de organizações agrícolas. Assim, para além das emissões dos animais e energia, há que considerar que existe um importante efeito de sumidouro por via do sequestro pelos solos agrícolas e pela floresta.

Cálculos preliminares indicam que o efeito de sequestro induzido por solos agrícolas e de pastagens e pela floresta é suficiente para mais que compensar a totalidade das emissões, mas dada a incerteza associada ao cálculo os valores não são apresentados, prevendo-se a sua inclusão no relatório de 2007. (LPN, 2006).

As emissões de gases com efeito de estufa resultam tanto do consumo de energia como doas animais, e os valores de emissão encontram-se na tabela 11.

Tabela 11: Emissões de gases de efeito de estufa provenientes da energia e animais (Fonte: LPN, 2006).

Fonte das emissões	Emissões	
	(tonCO ₂ eq.ano ⁻¹)	%
Energia	32	7
Animais	436	93
Total	468	100

- **Impactes ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores.**

A alimentação animal é produzida na exploração excepto as rações que são adquiridas a um fornecedor local. A ração é produzida numa das duas unidades fabris em Portugal (Ovar ou Alverca) sendo os ingredientes oriundos de diferentes destinos nacionais e estrangeiros. O transporte é efectuado desde as unidades fabris até ao fornecedor e posteriormente é transportado em sacos de 40 kg ou descarregado em camiões directamente no silo.

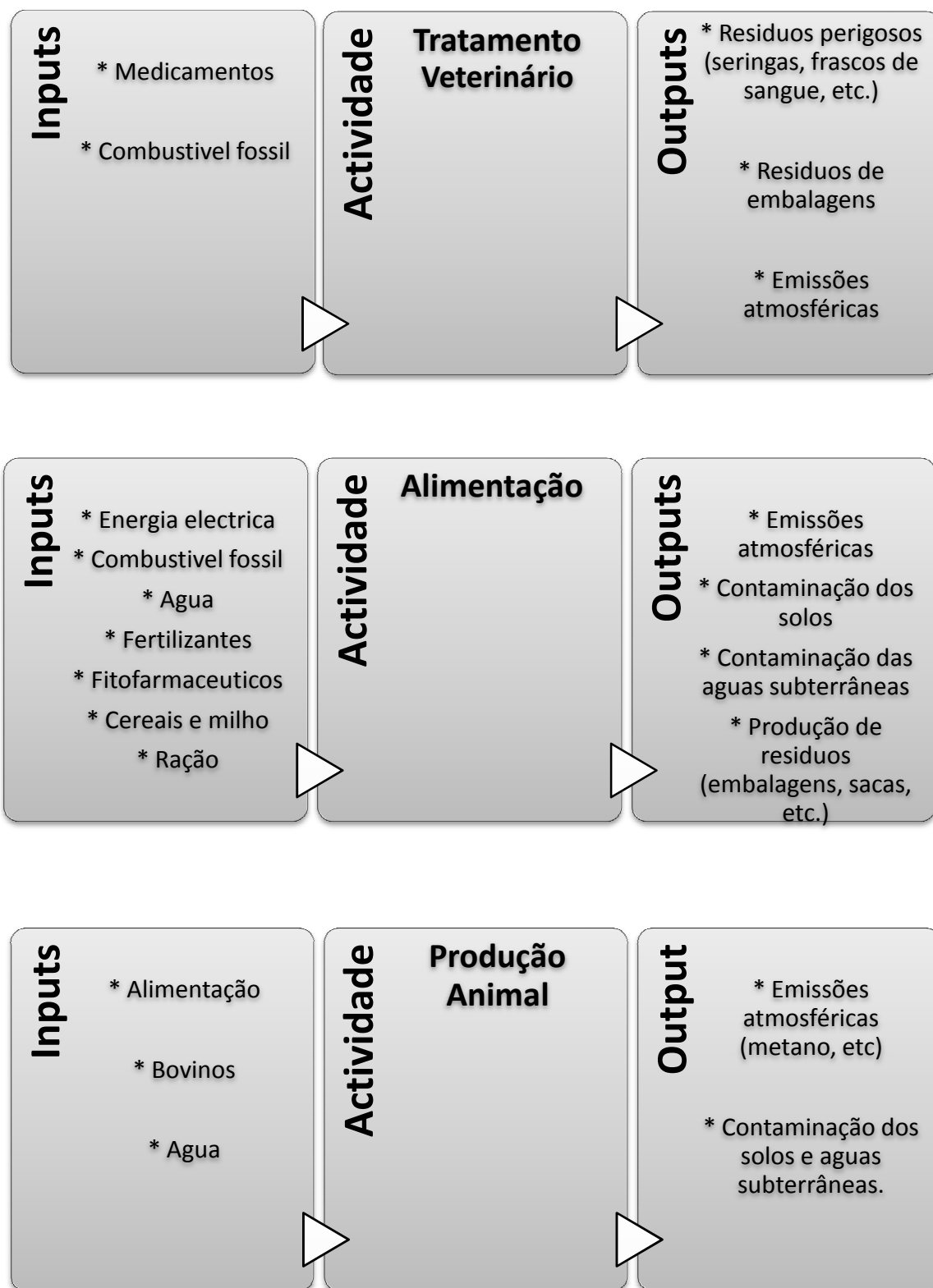
Os solos maioritariamente ácidos necessitam que se efectuem periodicamente calagens para aumentar o pH do solo com o intuito de melhorar a produção vegetal. O calcário é transportado em camião e descarregado na exploração.

Quando se procede à instalação de prados as sementes dos mesmos são transportadas em camião e em sacos, tal como os adubos e fertilizantes (LPN, 2006).

6.3 3ª Etapa – Fluxos da Organização, Aspectos Ambientais

Depois de várias visitas a Quinta e inquéritos feitos aos trabalhadores pode compreender-se o processo de produção de carnes de Bovinos. Posteriormente foi possível aceder na organização ao *Relatório de sustentabilidade – Liga para a protecção da Natureza (Sousa Cunhal, Terra Prima)*. Este relatório foi-nos enviado em formato digital, bem como outra documentação de referência, o que nos permitiu saber mais sobre o seu funcionamento podendo assim identificar as entradas e saídas gerais.

Realizou-se assim um estudo de entradas e saídas de cada actividade referente a área funcional pretendida – Produção de carnes de bovino – obtendo-se os seguintes fluxos.



Com base na actualização /levantamento das actividades existentes fez-se o levantamento dos Aspectos Ambientais, elaborando-se uma tabela designada por Registo dos Aspectos Ambientais que se encontra no ANEXO 1 em MO-GA-005.

Esta é uma etapa fundamental ao desenvolvimento de todo o SGA, a sua elaboração baseou-se na extensa análise do processo produtivo e dos respectivos equipamentos.

A elaboração da tabela baseou-se na seguinte metodologia:

- Selecção de uma actividade/sub-actividade;
- Identificação do factor ambiental associado a cada actividade/sub-actividade, abrangendo:
 - ✓ Recursos Naturais
 - ✓ Agua
 - ✓ Ar
 - ✓ Energia
 - ✓ Solo
 - ✓ Socioeconómico
 - ✓ Resíduos
 - ✓ Emissões gasosas

A cada sub-actividade estão associadas vários aspectos ambientais.

- Identificação dos impactes ambientais associados aos aspectos ambientais identificados
- Critérios Ambientais

A avaliação dos aspectos que podem ou não ter impactes significativos sobre o ambiente pode ser efectuada de acordo com os seguintes critérios descritivos (Projectos Consultados, Maio 2010)

Gravidade (A)	Nível
Insignificante	1
Pouco Significante	2
Significante	3
Muito Significante	4
Extremamente Significante	5

Frequência (B)	Nível
Nunca ocorre	1
Ocorre poucas vezes	2
Ocorre	3
Ocorre muitas vezes	4
Ocorre continuamente	5

Escala temporal (durabilidade do impacte) (C)	Nível
Nenhuma	1
Pouca	2
Alguma	3
Muita	4
Elevada	5

Esta avaliação deveria ser feita de acordo com os consumos/gastos/produção da empresa. Como não foi possível obter os dados necessários para esta elaboração, pela sua inexistência na organização, foram definidos de acordo com a observação directa dos equipamentos e de acordo com o levantamento dos equipamento e das áreas existentes.

Determinação da significância

$$\text{Resultado} = \sum (A+B+C)$$

São classificados como:

- Não significativo – Se o resultado for inferior a 10;
- Significativo – Se o resultado for superior ou igual a 10.

Requisitos legais

Este item desenvolve-se de acordo com a legislação aplicável à empresa.

Através desta metodologia elaborou-se a tabela de Registos dos Aspectos Ambientais já referida anteriormente, apresentando o aspecto, impacte, significância e requisitos legais aplicáveis a cada aspecto ambiental.

Após definida a metodologia e a construção da tabela, recolheu-se a informação necessária para o preenchimento da mesma. Através do levantamento das actividades e áreas existentes, como foi referido anteriormente, preencheu-se as actividades; sub-actividade; aspecto e impacte. Para o preenchimento dos critérios tal como já foi referido, o método de recolha de informação baseou-se na observação directa das actividades bem como alguma informação enviada. Os requisitos legais foram determinados de acordo com a legislação aplicável à empresa. O preenchimento final desta tabela (colunas: Analises, Método e Frequência de controlo) deve ser efectuado posteriormente quando a empresa for dotada dos procedimentos e recursos que permitem obter a informação e os meios necessários.

6.4 4ª Etapa – Levantamento dos Requisitos Legais

Nesta etapa realizou-se o levantamento dos requisitos legais aplicáveis à Pecuária (Bovinos) na Quinta da França.

De acordo com o ponto 4.3.2 da Norma EN ISO 14001:2004, esta fase é primordial para a análise da conformidade legal da empresa, ou seja, a empresa necessita de identificar os requisitos legais que são aplicáveis aos seus aspectos ambientais.

Este levantamento foi feito no site da Associação Portuguesa do Ambiente e no diário da Republica electrónico.

Posteriormente a legislação foi agrupada pelas várias vertentes ambientais, sendo codificadas da seguinte forma, como mostra a tabela 12.

Tabela 12: Codificação da legislação segundo a vertente.

ÁREA	DESIGNAÇÃO
I	LICENCIAMENTO ANIMAL
II	EMISSOES ATMOSFERICAS (COMUNITÁRIA)
III	EMISSOES ATMOSFERICAS (NACIONAL)
IV	ENERGIA
V	RECURSOS HIDRICOS
VI	RESIDUOS GERAL (COMUNITARIA)
VII	RESIDUOS GERAL (NACIONAL)
VIII	RESIDUOS HOSPITALARES
IX	SUBSTANCIAS QUIMICAS (FITOFARMACEUTICOS)
X	SUBSTANCIAS QUIMICAS (FERTILIZANTES)
XI	SOLO
XII	PRODUÇÃO ANIMAL

Foi desenvolvido uma tabela (consiste no Ponto 3 da Secção 1 “Listagem de Requisitos Legais Ambientais Aplicáveis) em que é feita uma síntese da legislação aplicável à actividade da Pecuária – bovinos na Quinta da França. Nesta tabela é descrito o diploma, o seu histórico e as acções/responsabilidades da organização referentes a esse diploma.

	<p align="center">Listagem de Requisitos Ambientais Aplicaveis</p>	<p align="center">MO-GA-002/0</p>
---	---	--

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS									
ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
XI	22-10-2008	Decreto – Lei nº. 208/2008	Relativo à protecção das águas subterrâneas contra a poluição e a deterioração	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer medidas específicas para impedir e controlar a poluição das águas subterrâneas (previstas nos nº1 e 2 do art.º17 da Directiva 2000/60/EEC) a) Critérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas. b) Critérios para a identificação e inversão de tendências para o aumento de poluentes e definição do ponto de inversão Complementa o disposto na Directiva 2000/60/EC na prevenção e limite de introdução de poluentes nas águas subterrâneas e prevenir a deterioração do estado das massas de água subterrâneas. Avaliação do estado químico duma massa ou grupo de massas de água subterrânea nos termos do ponto 2.3 do Anexo V da Directiva 2000/60/CE usando: <ul style="list-style-type: none"> a) Normas de Qualidade das águas subterrâneas referidas no Anexo I b) Os Limiares estabelecidos em conformidade com a Parte A do Anexo II 					

ELABORADO POR: _____	DATA: __/__/__	APROVADO POR: _____	DATA: __/__/__
----------------------	----------------	---------------------	----------------

5.5 5ª Etapa – Indicadores, Objectivos e Metas Ambientais

O estabelecimento de objectivos e metas realizou-se de acordo com o levantamento obtido na quarta etapa, ou seja os aspectos ambientais significativos do registo dos aspectos ambientais são remetidos para outro procedimento dos quais se deve estabelecer objectivos, indicadores, metas e acções para uma diminuição de impacte sobre o ambiente.

Nesta etapa elaborou-se uma tabela “Programa de Gestão Ambiental” onde se inclui a actividade, sub-actividade, objectivo, indicador, meta, acções, responsáveis, recursos (humanos, técnicos, financeiros), prazos (inicio, intermédio, final), que se encontram no Ponto 6 da Secção 1 e o correspondente modelo (MO-GA-006) no Anexo 1 da Secção 2 (MGA).

Os objectivos, metas, recursos e prazos são definidos pela empresa mas, só quando esta iniciar os correctos registos dos dados necessários, e iniciar um “histórico” dos mesmos, é que será possível estabelecer os objectivos e metas para cada indicador escolhido, Para os indicadores e acções foi elaborada uma lista de propostas de indicadores e sugestões de acções tais como:

PROPOSTAS DE INDICADORES:

Tabela 13: Lista dos indicadores propostos .

Aspecto Ambiental	Sugestão de indicadores
1. Agua	[m ³ /ano], [m ³ /produção], etc
2. Ar	[kg(poluente)/ano], [ton CO ₂ eq], etc
3. Energia	[MWh], [L/ano], [kWh/ano], ect
4. Resíduo	[kg/ano], [kg/produção], etc
5. Solo	[mg(Nutriente)/kg], %, etc
6. Produção Animal	CN

SUGESTÕES DE ACÇÕES:

Água

Ao nível da água a empresa deverá quantificar a água que é consumida, ou seja, dever-se-á colocar contadores /caudalímetros nas entradas de cada parcela da quinta ou em cada zona da quinta utilizada para a criação de Bovinos. Após a colocação dos caudalímetros a empresa poder registar mensalmente esses valores.

Ar

A problemática do Ar está associada às emissões dos gases com o efeito de estufa que são libertados para a atmosfera sendo assim prejudicial para a mesma. Nesta área a empresa devesse racionalizar as deslocações dos veículos no interior da quinta, o que levará a uma redução das emissões acima descritas.

Energia

No que respeita a energia a empresa deverá também quantificar o consumo e implementar uma gestão moderada de electricidade, colocando contadores de electricidade nas zonas das manjedouras e no local onde se localizam as bombas eléctricas, registando os dados mensalmente.

Resíduos

No âmbito dos resíduos a empresa poderá fazer um registo dos resíduos produzidos, criando um ficheiro onde conste: Código do resíduo de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), Designação do Produto, Origem, Quantidade produzida/ unidade e o destino (valorização/ eliminação). Nesta área a empresa deverá ter especial interesse aos resíduos de fitofarmacêuticos bem como os resíduos resultantes do tratamento veterinário, sendo as empresas Valorfito e Valormed responsáveis pela recolha e eliminação dos mesmos, respectivamente.

A organização deverá identificar um bom local para por postos de recolha, promovendo assim a reciclagem e a separação dos resíduos.

Deverá também ter uma especial preocupação relativamente ao local de disposição dos resíduos dos produtos fitofarmacêuticos e dos resíduos Hospitalares promovendo a não contaminação dos restantes resíduos, bem como a segurança dos trabalhadores.

Relativamente aos óleos usados, a empresa deverá construir uma divisão com uma bacia de retenção ou estrutura equivalente devido a um possível derrame dos mesmos, sendo a empresa ECOLUB responsável pela recolha e eliminação dos óleos .

Solo

A empresa deverá fazer um registo mensal dos fertilizantes (orgânicos e químicos) bem como dos produtos fitofarmacêuticos utilizados nas pastagens de Bovinos, assim como nas áreas de Produção de Silagem, efectuando uma racionalização dos possíveis contaminantes, promovendo uma não contaminação dos Solos e águas subterrâneas.

6.6. 6ª Etapa – MGA, Documentação para SGA

Nesta etapa desenvolveu-se a estrutura do Manual de Gestão Ambiental.

O Manual de Gestão Ambiental é uma referência específica de cada organização. Este desenvolve a Política Ambiental da organização nas suas varias vertentes e de acordo com os requisitos da Norma NP EN ISO 14001:2004. A prossecução da Política Ambiental, definida pela administração e assumida pela estrutura da organização, visa a consolidação das práticas, técnicas e procedimentos com vista á minimização do(s) Impacte(s) Ambiental(is) e o desenvolvimento e empenhamento de toda a organização neste objectivo [3].

O MGA descreve e explica a estrutura e funcionamento do SGA e define as responsabilidades de todos os colaboradores envolvidos, directa ou indirectamente, no cumprimento da Política Ambiental e dos Objectivos e Metas [3].

A estrutura a seguir referida é susceptível de modificação e actualização sempre que tal se justifique.

ESTRUTURA DO MGA

Capítulo 0 - ÍNDICE

Capítulo 1 – INTRODUÇÃO

1. Objectivo do manual
2. Âmbito
3. Estrutura do manual
4. Documentos de referência
5. Terminologia
6. Elaboração, aprovação, revisão e edição
7. Distribuição do manual

Capítulo 2 – APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

1. Descrição da organização
2. Apresentação da organização
3. Localização da organização
4. Lay-out das instalações

Capítulo 3 – RECURSOS, ATRIBUIÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES

1. Estrutura
2. Responsabilidades e funções
3. Recursos
4. Representante da administração

Capítulo 4 – REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

1. Requisitos gerais
2. Política ambiental
3. Aspectos ambientais
4. Requisitos legais e outros
5. Objectivos, metas e programas
6. Estrutura, responsabilidades e autoridade
7. Formação, sensibilização e competência

8. Comunicação
9. Documentação
10. Controlo dos documentos
11. Controlo operacional
12. Preparação e resposta a emergências
13. Medição e monitorização do desempenho
14. Avaliação da conformidade
15. Não conformidade e acções correctivas e preventivas
16. Controlo de registos
17. Auditorias
18. Revisão pela gestão

Esta estrutura foi baseada principalmente na estrutura da Norma NP EN ISO 14001:2004 de modo a mais facilmente dar resposta às exigências dos seus requisitos.

Os pontos do MGA correspondentes aos objectivos iniciais do Projecto são Política Ambiental e Planeamento do SGA, ou seja, Aspectos e Impactes Ambientais, Requisitos Legais, Objectivos e Metas Ambientais e Programa de Gestão Ambiental.

Nesta etapa foi também elaborado um vasto conjunto de documentos essenciais para o SGA que constam na Secção 2 – Manual de Gestão Ambiental nomeadamente:

Tabela 14: Lista de códigos da diversa documentação do Manual de Gestão Ambiental.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
MO - GA - 001	PROPOSTAS DE REVISÃO
MO - GA - 002	LISTA DE REVISÕES/ ALTERAÇÕES DO MGA
MO - GA - 003	LISTA DE EDIÇÕES
MO - GA - 004	DISTRIBUIÇÃO DO MGA
MO - GA - 005	REGISTO DE ASPECTOS AMBIENTAIS
MO - GA - 006	PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL
MO - GA - 006'	PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (Cronograma de acções)
MO - GA - 007	REGISTO DA DISTRIBUIÇÃO DA LEGISLAÇÃO/ NORMAS
MO - GA - 008	ANÁLISE DE DOCUMENTOS
MO - GA - 009	LISTAGEM DE REQUISITOS LEGAIS AMBIENTAIS APLICÁVEIS
MO - GA - 010	LISTA DE CÓDIGOS
MO - GA - 011	MATRIZ DE DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS DO SISTEMA DE AMBIENTE
MO - GA - 012	MATRIZ DE REGISTO

Capítulo VI

Aspectos relevantes

6. Aspectos relevantes

No decorrer da elaboração do projecto verificaram-se algumas dificuldades, apesar de terem sido praticamente superadas, essas dificuldades correspondem essencialmente aos seguintes aspectos:

- Falta de informação acerca de determinados aspectos por parte da Organização tais como consumos, gastos, etc. O que se compreende uma vez que se trata de uma Quinta e não se pode contabilizar separadamente estes dados.
- Dificuldade ao avaliar os aspectos ambientais, pois sem dados concretos segundo a actividade trabalhada torna-se difícil a avaliação.
- Poucas referencias a nível de estruturação e elaboração de um MGA bem como a implementação de um SGA, que nunca foram feitos nesta área. Apesar de ser uma área importante de avaliar e implementar um SGA, a produção de carnes é uma actividade que remete a atenção de quem consome e de quem produz.
- A elevada distância geográfica entre o Orientador e as responsáveis não permitiu que se pudesse ter um método de trabalho restrito e consequentemente acompanhado para se poder fazer acertadamente todos os passos da elaboração desta implementação.

Por outro lado também tivemos aspectos que facilitaram o desenvolvimento do trabalho. Os conhecimentos adquiridos na unidade curricular de Auditoria e Certificação Ambiental foram postos em prática e permitiram assim a elaboração de parte do SGA na organização, implementação e cumprimento de alguns pontos dos Requisitos da Norma NP ISO 14001:2004.

Relativamente a empresa, a mesma facultou sempre que solicitado o máximo de documentação possível (Relatórios de Sustentabilidade, Teses, dados, etc.), sendo que isso permitiu o bom desenvolvimento do trabalho, apesar de não se conseguir extrair parcialmente os dados restritos a nossa actividade, a Pecuária.

Capítulo VII

Resultados Obtidos

7. Resultados obtidos

Através das diversas etapas de desenvolvimento do projecto foi possível:

- Levantamento das necessidades da organização para uma correcta implementação do SGA;
- Levantamento animal relativo aos Bovinos, na organização;
- Levantamento dos produtos químicos da organização (fitofarmacêuticos e fertilizantes);
- Elaboração de uma Política Ambiental;
- Elaboração de uma metodologia de avaliação de Aspectos Ambientais Significativos adaptada a organização.
- Levantamento dos requisitos legais a sua aplicação á organização;
- Sugestão de indicadores ambientais;
- Sugestão de objectivos e metas ambientais, programa de gestão ambiental;
- Elaboração do MGA.

Capítulo VIII

Conclusão

8. Conclusão

Com o desenvolvimento deste projecto foi possível associar os conceitos teóricos aprendidos nas unidades curriculares do curso com o dia-a-dia de uma organização.

As empresas estão cada vez mais conscientes dos desafios ambientais que se colocam em resultado das suas actividades, com a crescente exigência por parte dos consumidores, e começam assim a aderir de forma voluntária à implementação do Sistema de Gestão Ambiental.

Conclui-se que a implementação do SGA permite a organização atingir e demonstrar, um desempenho ambiental exemplar, alicerçado no comprometimento da gestão de topo, no estabelecimento de objectivos e metas ambientais, na redefinição de recursos e responsabilidades, para os atingir.

O desenvolvimento deste projecto, permitiu clarificar os aspectos fracos e fortes da organização e iniciar a aplicação dos requisitos da norma no sector da produção de carnes de bovinos, nomeadamente:

- Política de Gestão Ambiental (4.2);
- Planeamento do Sistema de Gestão Ambiental (4.3);
 - Aspectos Ambientais (4.3.1);
 - Aspectos Ambientais (4.3.1);
 - Requisitos legais e outros requisitos (4.3.2);
 - Objectivos e metas (4.3.3);

A reunião desta documentação bem como toda a recolha de informação (produções, gastos, etc.) permitiu-nos elaborar o Manual de Gestão Ambiental, o que é um ponto fundamental para o bom funcionamento do SGA.

Estes objectivos foram definitivamente alcançados bem como a definição de acções prioritárias a implementar, de modo a permitir a continuação deste trabalho.

Por fim pensamos que a realização do projecto foi benéfica para a futura inserção na vida profissional, visto que não foi fácil e nos permitiu ter uma primeira abordagem ao “Mundo do Trabalho”.

Bibliografia

Referencias Bibliográficas

ABRANTES, Isabel; SANTOS, Saraiva; “*Manual prático para a Gestão Ambiental*”; Verlag Dashofer, Lisboa, 2009

AMARO, P. & BAGGIOLINI, M. (ed.), “*Introdução à protecção integrada*”, FAO/DGPPA, Lisboa, 1982.

LPN, “Relatório de Sustentabilidade, Sousa Cunhal e Terraprima”, 2006.

MADRP, “*Conservação do solo e da água. Manual básico de práticas agrícolas*”, Auditor do Ambiente/INIA/IHERA/DGPC/INGA, Lisboa, 2001.

MADRP, “*Código de boas práticas agrícolas para a protecção da água contra a poluição com nitratos de origem agrícola*”, Auditor do Ambiente/INIA/IHERA, Lisboa, 1997.

Norma NP EN ISO 14001:2004

Norma para Carne de Bovino; Sistemas de Gestão ambiental e de Sustentabilidade da Agricultura Extensiva; LIFE03 ENV/P/505; 01/08/2005

Oliveira, J.F. Santos; “*Gestão Ambiental*”; LIDEL; 1ª Edição; Lisboa 2005

PIMENTEL, Mariana; AGOSTINHO, Jorge Manuel; “*Estudo de casos de boas práticas ambientais na agricultura*”; SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação; 1ª Edição; Porto, 2005.

PIMENTEL, Mariana; AGOSTINHO, Jorge Manuel; “*Gestão Ambiental e Economia de Recursos*”; SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação; 1ª Edição; Porto, 2005.

PIMENTEL, Mariana; AGOSTINHO, Jorge Manuel; “*Produção Integrada*”; SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação; 1ª Edição; Porto, 2005.

PIMENTEL, Mariana; AGOSTINHO, Jorge Manuel; “*Tecnologias Limpas em Agro-pecuária*”; SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação; 1ª Edição; Porto, 2005.

PIMENTEL, Mariana; AGOSTINHO, Jorge Manuel; “*Gestão de Resíduos Orgânicos*”; SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação; 1ª Edição; Porto, 2005.

PIMENTEL, Mariana; AGOSTINHO, Jorge Manuel; “*Utilização de Produtos Fitofarmacêuticos na Agricultura*”; SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação; 1ª Edição; Porto, 2005.

PIMENTEL, Mariana; AGOSTINHO, Jorge Manuel; “*Actividades Agrícolas e Ambiente*”; SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação; 1ª Edição; Porto, 2005.

PINTO, Abel; “*Sistemas de Gestão Ambiental – Guia para a sua implementação*”; Edições Sílabo; 1ª Edição; Lisboa, 2005

Sites Consultados

<http://nатурlink.sapo.pt/article.aspx?menuid=7&cid=1244&bl=1> (Março 2010)

<http://nатурlink.sapo.pt/articlelist.aspx?menuid=6> (Março 2010)

<http://www.wikipedia.org> (Março 2010)

<http://www.confagri.pt> (Abril 2010)

<http://www.apambiente.pt> (Abril 2010)

http://ec.europa.eu/agriculture/publi/reports/portugal/workdoc_pt.pdf (Abril 2010)

<http://portal.min-agricultura.pt/portal/page/portal/MADRP/PT> (Abril 2010)

<http://www.charoles.com.pt/index.php> (Abril 2010)

http://extensivity.ist.utl.pt/newdocs/tarefa_4/t4_relatorio_sustentabilidade_lpn_sc_e_tp_2006.pdf (Abril de 2010)

www.terraprima.pt (Abril 2010)

http://www.coelhoso.net/agricultura/agricultura_pecuaria.html (Maio 2010)

<http://dqa.inag.pt/> (Junho 2010)

<http://www.ajap.pt/id.asp?id=s3sub7p> (Julho 2010)

http://www.ajap.pt/id.asp?id=s5sub112p1&id_d=2&id_t=3 (Julho 2010)

<http://www.dgv.min-agricultura.pt/> (Setembro 2010)

<http://www.ifap.min-agricultura.pt/> (Setembro 2010)

<http://www.dre.pt/> (Setembro 2010)

http://www2.spi.pt/agroambiente/docs/Manual_V.pdf (Outubro 2010)

<http://www.cap.pt/> (Novembro 2010)

<http://www.gppaa.min-agricultura.pt/prodi/> (Novembro 2010)

http://www.drapal.minagricultura.pt/desenvol_rural/boas_praticas_agricolas/CBP_Agricolas.pdf (Dezembro 2010)

Secção 1

1. Levantamento dos equipamentos e das Áreas existentes
2. Entradas e Saídas dos Processos
3. Listagem de Requisitos Legais Ambientais Aplicáveis
4. Registo dos Aspectos Ambientais
5. Consumos/ Gastos/ Produção
6. Programa de Gestão Ambiental
7. Cronograma de Acções
8. Política Ambiental

-
1. Levantamento dos equipamentos e das Áreas existentes

- **Equipamentos de sementeira e tratamento das terras:**

Tractores:

Tractor MASSEY FERGUNSSSEN 59-04-GE

Tractor NEWHOLLAND 04-72-PP

Tractor CASE 845

Alfaias agrícolas:

Semeador pneumático a gás

Charruas,

Fresas,

Enfardadeira de Rolos (CALAS N.44)

Reboque

REBOQUE 10000 KG (L-126176)

- **Equipamentos de Rega:**

Bomba de rega (Kp210),

Bomba de rega eléctrica,

Motor eléctrico (JET)

Pivot (BAUER 133EL+Inj.Adubos)

Aspersor Canhão ("Nelson" SR 100-R c)

Condutas de Rega p/Alimentação Rega

- **Equipamentos utilizados na produção e alimentação de Bovinos:**

Manjedouras,

Cancelas,

Manga (R. Star HK 76/10 metros),

Silos

2. Entradas e Saídas dos Processos



3. Listagem de Requisitos Legais Ambientais Aplicáveis

ÁREA	DESIGNAÇÃO
I	LICENCIAMENTO ANIMAL
II	EMISSOES ATMOSFERICAS (COMUNITÁRIA)
III	EMISSOES ATMOSFERICAS (NACIONAL)
IV	ENERGIA
V	RECURSOS HIDRICOS
VI	RESIDUOS GERAL (COMUNITARIA)
VII	RESIDUOS GERAL (NACIONAL)
VIII	RESIDUOS HOSPITALARES
IX	SUBSTANCIAS QUIMICAS (FITOFARMACEUTICOS)
X	SUBSTANCIAS QUIMICAS (FERTILIZANTES)
XI	SOLO
XII	PRODUÇÃO ANIMAL

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__



LISTAGEM DE REQUISITOS LEGAIS AMBIENTAIS APLICÁVEIS

MO – GA – 009/0

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
I	24/11/2005	Decreto-Lei n.º 202/2005	Este decreto-lei estabelece o regime jurídico do licenciamento das explorações de bovinos.	TOTAL					
I	10/11/2008	Decreto-Lei n.º 214/2008	<p>Este decreto -lei aplica -se às actividades pecuárias incluídas nos grupos 014 e 015 da Classificação Portuguesa das Actividades Económicas (CAE) — Revisão 3, aprovada pelo Decreto -Lei n.º 381/2007, de 14 de Novembro, com excepção das actividades identificadas sob os n.os 01491 — apicultura e 01493 — animais de companhia.</p> <p>Aplica-se ainda, às actividades complementares de gestão de efluentes pecuários anexos a explorações pecuárias ou autónomas, quando se tratar de unidades de compostagem, de entreposto ou de unidade técnica de fabrico de correctivos orgânicos do solo a partir de efluentes pecuários, ou de unidade de produção de biogás a partir de efluentes pecuários.</p>	TOTAL					

ELABORADO POR:

DATA: __/__/__

APROVADO POR:

DATA: __/__/__

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
II	29/06/2000	Regulamento (CE) n° 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho	Este diploma estabelece uma lista de substâncias que empobrecem a camada de ozono, onde estão inseridas algumas substâncias que são emitidas na actividade Agro-Pecuária.	TOTAL					
III	3/04/2004	Decreto-Lei n° 78/2004	Este decreto-lei incumbe ao Estado promover as medidas de carácter administrativo e técnico ou outras que garantam a protecção e controlo do ambiente atmosférico. Constituem objectivos deste diploma a prevenção e o controlo da poluição atmosférica.	Artigo 1° ao Artigo 15°					
	23/07/1999	Decreto-Lei n° 276/99	Este decreto define as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n° 96/62/CE, do Conselho, de 27 de Setembro, relativa à avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente.						
	12/02/2002	Lei n.º 11/87 de 7 de Abril (lei de Bases do Ambiente)	Esta lei define as bases da política de ambiente, em cumprimento do disposto nos artigos 9.º e 66.º da Constituição da República.	Artigo 8°					
	9/11/1990	Decreto- Lei 352/90	Este decreto-lei estabelece o sistema de protecção e controlo da qualidade do ar. A queima a céu aberto de qualquer tipo de resíduos é proibida.	Artigo 25°					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
IV	27/08/2008	Lei n.º 51/2008	Esta lei é aplicável a todos os comercializadores de energia que operem no mercado nacional de energia (electricidade, gás, petróleo e outros combustíveis de origem fóssil).	TOTAL					
	3/11/2009	Decreto-Lei n.º 319/2009	Estabelece objectivos indicativos, mecanismos, incentivos e quadros institucionais, financeiros e jurídicos necessários para eliminar as actuais deficiências e obstáculos do mercado que impedem uma utilização final eficiente da energia; São criadas condições para o desenvolvimento e promoção de um mercado dos serviços energéticos e para o desenvolvimento de outras medidas de melhoria da eficiência energética destinadas aos consumidores finais	TOTAL					
	26/02/1982	Decreto- Lei nº 58/82	Este decreto obriga as instalações intensivas de energia a examinar as condições de utilização de energia, a elaborar um plano de racionalização e fazê-lo cumprir por um técnico qualificado.	TOTAL					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS									
ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
V	22/02/1994	Decreto- lei nº 46/94 de 22 de Fevereiro	Estabelece o regime do licenciamento da utilização do domínio hídrico.	Artigos 27º e 28º					
	1/08/1998	Decreto- lei 236/98 de 1 de Agosto	Estabelece normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.	Artigos 58º a 62º					
	3/09/1997	Decreto- lei 235/97 de 3 de Setembro	Protecção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola (código de Boas Praticas Agrícolas)	TOTAL					
	22/11/2000	Plano de desenvolvimento rural de aplicação a Portugal Continental (RURIS), através da decisão C (2000) 3368	Medidas Agro Pecuárias	Grupo I – protecção e melhoria do ambiente, dos solos e da água. Redução da lixiviação de agro - químicos para os aquíferos					
	2007	Práticas culturais e de gestão a adoptar para proteger o recurso água – PDR (2007-2013)	Praticas a adoptar pela empresa para proteger o recurso água	-Usar produtos fitofarmacêuticos permitidos no Regulamento do Modo de Protecção Biológico ou recomendados pela protecção integrada; -Gerir adequadamente o equipamento de aplicação de fitofármacos, e armazenagem de estrumes;					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS									
ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
				<div>Não aplicar azoto nas culturas extremes de leguminosas;</div> <div>-Fazer análises de terra, material vegetal e água de rega e usar as fertilizações aconselhadas nas recomendações.</div> <div>-Manter o equipamento de transporte e aplicação da água em bom estado de manutenção;</div> <div>-Assegurar a disponibilidade de água às culturas de acordo com os avisos de rega ou os balanços hídricos;</div> <div>-Aplicar válvulas anti-retorno no sistema de rega</div> <div>-Selar estruturas hidráulicas (furo, poço, charca) que por serem improdutivos, mal construídos ou deteriorados não permitem a captação de água subterrânea.</div>					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
V	09-03-1997	Decreto-Lei n.º 235/97. DR 203/97 SÉRIE I-A	Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 91/676/CEE, do Conselho de 12 de Dezembro de 1991, relativa à protecção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola	TOTAL					
	23/10/2000	Directiva 2000/60/CE de 23 de Outubro	Esta directiva estabelece a valorização e a manutenção das aguas	TOTAL					
	11/03/1999	Decreto-Lei n.º 68/99 DR 59/99 SÉRIE I-A	Altera o Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de Setembro, que transpõe para o direito interno a Directiva n.º 91/676/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro, relativa à protecção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola.	TOTAL					
	3/09/2004	Portaria n.º 1100/2004 DR 208 SÉRIE I-B	Aprova a lista das zonas vulneráveis e as cartas das zonas vulneráveis do território português						
	16/09/2005	Portaria n.º 833/2005 DR 179 SÉRIE I-B	Aprova novas zonas vulneráveis						
	22/ 10/ 2008	Decreto – Lei n.º. 208/2008	Relativo à protecção das águas subterrâneas contra a poluição e a deterioração	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer medidas específicas para impedir e controlar a poluição das águas subterrâneas (previstas nos nº1 e 2 do art.º17 da Directiva 2000/60/EEC) 					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS									
ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
				<p>Critérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas.</p> <p>b) Critérios para a identificação e inversão de tendências para o aumento de poluentes e definição do ponto de inversão</p> <ul style="list-style-type: none">Complementa o disposto na Directiva 2000/60/EC na prevenção e limite de introdução de poluentes nas águas subterrâneas e prevenir a deterioração do estado das massas de água subterrâneas.Avaliação do estado químico duma massa ou grupo de massas de água subterrânea nos termos do ponto 2.3 do Anexo V da Directiva 2000/60/CE usando: a) Normas de Qualidade das águas subterrâneas referidas no Anexo I b) Os Limiares estabelecidos em conformidade com a Parte A do Anexo II					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
VI	3/05/2000	Decisão da Comissão de 3 de Maio de 2000	Esta decisão da Comissão estabelece uma lista de resíduos em conformidade com a alínea a) do artigo 1º da Directiva 75/442/CEE do Conselho relativa aos resíduos, a Decisão 94/904/CE do Conselho, que estabelece uma lista de resíduos perigosos em conformidade com o nº4 do artigo 1º da Directiva 91/689/CEE do Conselho relativa aos resíduos Perigosos	TOTAL					
	19/12/2002	Decisão da Comissão de 19 de Dezembro de 2002	Esta decisão da Comissão estabelece os critérios e processos de admissão de Resíduos em aterros nos termos do artigo 16º e do anexo II da Directiva 1999/31/CE.	TOTAL					
	5/04/ 2006	Directiva 2006/12/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.	Esta directiva é relativa aos resíduos e os efeitos do Efeito de Estufa.	TOTAL					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS									
ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
VII	05/09/2006	Decreto-Lei n.º 178/2006	Lei-Quadro gestão de resíduos	TOTAL					
	3/03/2004	Portaria 209/2004	Lista de Resíduos que consta nesta portaria assegura a harmonização do normativo vigente em matéria de identificação e classificação de resíduos, ao mesmo tempo que visa facilitar um perfeito conhecimento pelos agentes económicos do regime jurídico a que estão sujeitos.	TOTAL					
	16/05/1997	Portaria n.º 335/97	Esta portaria estabelece de Regras transporte resíduos	TOTAL					
	5/09/2006	Decreto-Lei nº 178/2006	Este Decreto-Lei Revoga o Decreto-Lei n.º 239/97, 9 Setembro Revoga a Portaria n.º 961/98, 10 Novembro Revoga parcialmente o Decreto-Lei n.º 153/2003, 11 Julho	TOTAL					
	17/11/1995	Decreto-Lei nº 296/95	Estabelece regras relativas à transferência de resíduos.	TOTAL					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
VIII	13/08/2006	Despacho n.º 242/96, de 13/08	Classificação e requisitos aplicáveis à gestão de resíduos hospitalares						
	16/04/1997	Decreto-Lei n.º 84/97, de 16/04	Regras para a protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes biológicos no trabalho						
	18/12/2006	Portaria n.º 1408/2006, de 18/12	Regulamento de funcionamento do Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos (SIRAPA)						
	2006	Decreto-lei 178/2006	<p>Artº 3º : Definição de resíduo hospitalar. “Resíduos resultantes de actividades médicas desenvolvidas em unidades de prestação de cuidados de saúde, em actividades de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e investigação, relacionada com seres humanos ou animais, em farmácias, em actividades médico-legais, de ensino e em quaisquer outras que envolvam procedimentos invasivos, tais como acunpuctura, <i>piercings</i> e tatuagens.”</p> <p>Art.º 5º: Define a gestão do resíduo como parte integrante do seu ciclo de vida e responsabiliza o seu produtor (Principio da responsabilidade pela gestão), extinguindo-se esta responsabilidade pela transmissão dos resíduos a operador licenciado.</p> <p>Art.º 7º: Define que os produtores devem proceder à separação dos resíduos na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.</p>	Artigos 3º, 5º, 7º					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
IX	1968	Directiva n.º 80/68/CEE.	Esta directiva é relativa aos tipos de resíduos fitofarmacêuticos bem como as técnicas de armazenamento das mesmas	Acto nº2					
	04-05-2007	Decreto-Lei nº170-A/2007	Transpõe para a ordem jurídica interna as Directivas n.ºs 2004/111/CE, da Comissão, de 9 de Dezembro, e 2004/112/CE, da Comissão, de 13 de Dezembro, aprovando o Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE) e outras regras respeitantes ao transporte rodoviário de mercadorias perigosas	TOTAL					
	27/10/2003	Decreto-lei n.º 267-A/2003	Este Decreto-lei aprova a Lei - Quadro do Transporte Rodoviário de Mercadorias Perigosas e o Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE), o que significa a regulamentação do transporte por estrada das mercadorias classificadas como perigosas.	TOTAL					
	9/09/1997	Decreto-Lei n.º 239/97	Este Decreto Lei é relativo à gestão de resíduos e refere que deve existir um registo actualizado onde conste: - A quantidade e tipo de resíduos recolhidos, armazenados, transportados, tratados, valorizados ou eliminados; - A origem e destino dos resíduos; - A identificação da operação efectuada	TOTAL					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
X	20/10/2010	Decreto-Lei n.º 112/2010 de 20 de Outubro	Este decreto -lei transpõe para a ordem jurídica interna as seguintes directivas, que alteram a Directiva n.º 98/8/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Fevereiro, relativa à colocação no mercado de produtos biocidas.	TOTAL					
	28/01/1997	Portaria nº 65/97	Esta portaria descreve os produtos fertilizantes e fitofarmacêuticos que podem ser aplicados em culturas que efectuem uma produção integrada .	TOTAL					
	16/04/1997	Decreto-Lei n.º 84/97, de 16/04	Regras para a protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes biológicos no trabalho	TOTAL					
XI	22-10-2008	Decreto – Lei nº. 208/2008	Relativo à protecção das águas subterrâneas contra a poluição e a deterioração	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer medidas específicas para impedir e controlar a poluição das águas subterrâneas (previstas nos nº1 e 2 do art.º17 da Directiva 2000/60/EEC) a) Critérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas . b) Critérios para a identificação e inversão de tendências para o aumento de poluentes e definição do ponto de inversão Complementa o disposto na Directiva 2000/60/EC na prevenção e limite de introdução de poluentes nas águas subterrâneas e prevenir a deterioração do estado das massas de água subterrâneas. Avaliação do estado químico duma massa ou grupo de massas de água subterrânea nos termos do ponto 2.3 do Anexo V da Directiva 2000/60/CE usando: <ul style="list-style-type: none"> a) Normas de Qualidade das águas subterrâneas referidas no Anexo I b) Os Limiares estabelecidos em conformidade com a Parte A do Anexo II 					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
XI	22-10-2008	Decreto – Lei nº. 208/2008	Relativo à protecção das águas subterrâneas contra a poluição e a deterioração	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer medidas específicas para impedir e controlar a poluição das águas subterrâneas (previstas nos nº1 e 2 do art.º17 da Directiva 2000/60/EEC) a) Critérios para a avaliação do bom estado químico das águas subterrâneas. b) Critérios para a identificação e inversão de tendências para o aumento de poluentes e definição do ponto de inversão Complementa o disposto na Directiva 2000/60/EC na prevenção e limite de introdução de poluentes nas águas subterrâneas e prevenir a deterioração do estado das massas de água subterrâneas. Avaliação do estado químico duma massa ou grupo de massas de água subterrânea nos termos do ponto 2.3 do Anexo V da Directiva 2000/60/CE usando: <ul style="list-style-type: none"> a) Normas de Qualidade das águas subterrâneas referidas no Anexo I b) Os Limiares estabelecidos em conformidade com a Parte A do Anexo II 					
XII	22/04/2000	Decreto-Lei n.º 64/2000	Relativo a todas as medidas necessárias para assegurar o bem-estar dos animais ao seu cuidado, e para garantir que não lhes sejam causadas dores, lesões ou sofrimentos desnecessários	<ul style="list-style-type: none"> O proprietário ou detentor dos animais deve tomar todas as medidas necessárias para assegurar o bem-estar dos animais ao seu cuidado, e para garantir que não lhes sejam causadas dores, lesões ou sofrimentos desnecessários.” 					

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS

ÁREA	Data	Legislação	Âmbito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	
				Anexo A, <ul style="list-style-type: none"> Animais que são mantidos no exterior, deverão, quando necessário, e, se possível, ter próximas zonas de protecção contra as condições meteorológicas adversas, predadores, e riscos sanitários A reprodução natural ou artificial ou procedimentos reprodutivos que causem, ou tenham probabilidade de vir a causar, sofrimento ou ferimentos a quaisquer dos animais envolvidos não deverá ser praticada. São permitidos os procedimentos de reprodução natural ou artificial que possam causar sofrimento mínimo ou momentâneo, ou que poderão necessitar de intervenções que não causem lesões permanentes.” 					
XII	10/02/2000	Decreto-Lei n.º 48/2000	Relativo às Boas Práticas da criação de Animais.	<ul style="list-style-type: none"> Todas as crias alojadas, para efeito de criação e engorda, deverão ser inspeccionadas pelo tratador, pelo menos duas vezes por dia, de forma a se verificar o seu nível de bem-estar. Crias que sejam mantidas no exterior deverão ser inspeccionadas pelo detentor, ou tratadas, pelo menos uma vez por dia, para assegurar o seu bem-estar.” Quando se considerar crias doentes ou feridas devem ser isoladas em acomodações com camas confortáveis e secas. Após ter completado oito semanas de idade, nenhum vitelo deverá ser confinado a um cubículo individual, a não ser que um veterinário certifique que a sua saúde e comportamento exigem o isolamento, de modo a ser-lhe administrado tratamento 					



4. Registo dos Aspectos Ambientais

Lista de identificação de aspectos e impactes ambientais																	
1. Actividade	2. Sub - Actividade	3. Aspecto	4. Impacte	5. Factor Ambiental	6. Critérios			7. Significância			8. Requisitos legais	8. Análises		8. Método de Controlo		8. Frequencia de Controlo	9. Observações
					A	B	C	Total	Sim	Não		Sim	Não	Interno	Externo		
Alimentação	Rega das Pastagens	Utilização de água para a rega (aquíferos subterrâneos e superficiais)	Consumo de recursos naturais: agua	Agua	4	4	4	12	X		VI						
			Contaminação dos recursos hídricos (lixiviação de azoto)		4	2	3	9		X	VI						
			Empobrecimento de azoto no solo (por lixiviação)	Solo	2	2	2	6		X	XII						
			Erosão do solo		2	2	2	6		X	XII						
		Bombagem de água para rega	Redução de recursos naturais: energia	Energia	4	4	4	12	X		V						
	Fertilização mineral das pastagens	Fertilização das pastagens	Consumo de recursos (fertilizante)	Recursos	4	4	5	13	X		X, XI						
			Risco de toxicidade sobre as pastagens	Socioeconómico	2	2	2	6		X	XII						
			Contaminação dos recursos hídricos(lixiviação de azoto	Agua	2	2	2	6		X	VI, X, XI						
			Compactação do solo	Solo	2	2	2	6		X	XII						
		Produção de resíduos de embalagens	Ocupação de espaço em aterro	Solo	4	4	3	11	X		VII, VIII, XII						
	Ração	Produção de resíduos de embalagem	Ocupação de espaço em aterro	Solo	4	4	3	11	X		VII, VIII, XII						
	Silagem	Semeio	Consumo de recursos (gasóleo)	Energia	4	4	4	12	X		III, IV, V						

A – Gravidade

B – Frequência

C – Escala Temporal (durabilidade do impacto)

Lista de identificação de aspectos e impactes ambientais																	
1. Actividade	2. Sub - Actividade	3. Aspecto	4. Impacte	5. Factor Ambiental	6. Critérios			7. Significância			8. Requisitos legais	8. Análises		8. Método de Controlo		8. Frequncia de Controlo	9. Observações
					A	B	C	Total	Sim	Não		Sim	Não	Interno	Externo		
Produção Animal	Tratamento Veterinário	Produção de resíduos (embalagens)	Ocupação de espaço em Aterro	Solo	4	3	3	10	X		VII, VIII, XII						
		Produção de resíduos perigosos (seringas entre outros)	Ocupação de espaço em Aterro	Solo	5	3	4	12	X		IX, XII						
		Consumo de Energia Fóssil	Consumo de recursos naturais	Energia	3	4	2	9		X	V						
			Emissão de gases com efeito de estufa	Ar	3	4	2	9		X	III, IV						
	Produção Animal	Emissões atmosféricas (Metano, etc)	Emissão de gases com efeito de estufa	Ar	3	3	3	9		X	III, IV						
		Produção de Lixiviados	Contaminação dos Solos e Águas Subterrâneas	Solo e Águas Subterrâneas	3	3	3	9		X	X, XII, XII,						
		Produção de Resíduos Orgânicos	Eutrofização dos Solos (quando em excesso)	Solo	3	2	2	7		X	XII						

A – Gravidade

B – Frequência

C – Escala Temporal (durabilidade do impacto)



5. Consumos/ Gastos/ Produção

Indicadores de desempenho ambiental

Os indicadores de desempenho ambiental centram-se na descrição de consumos e impactes resultantes da actividade.

A empresa consome, na sua actividade, cerca de 560 kg de rações. Não existe material reciclado exterior à exploração, sendo o estrume reutilizado como fertilizante e correctivo orgânico. Quanto à energia, a empresa consome predominantemente gasóleo (cerca de 12 000 L em 2006), e aproximadamente 2,4 MWh de energia eléctrica. Quanto à água, não foi possível uma quantificação rigorosa do consumo, uma vez que as fontes predominantes são o rio Zêzere, que atravessa a Quinta da França, um furo e uma mina.

Quanto ao tema da biodiversidade, existe bastante informação devido à realização de um estudo de monitorização de insectos e aves. Neste estudo, verificou-se que, sobretudo, quanto aos insectos, o tipo de coberto vegetal é a variável mais importante. Verifica-se, deste modo, que a maior riqueza específica foi observada nas áreas de estudo localizadas na Quinta da França (Covilhã), especialmente nas duas parcelas de pastagem, quer na de regadio, quer na de sequeiro com encabeçamento bovino. Quanto às aves, existe na Quinta da França uma espécie em risco, o milhafre-real. Os habitats protegidos no intuito de fornecerem abrigo e local de reprodução para as diferentes espécies animais são as galerias ripícolas, as linhas de árvores que dividem muitas das parcelas agrícolas e ruínas de casas.

Quanto a emissões de gases de efeito de estufa, determinou-se que no total se emitem cerca de 470 ton CO₂eq.ano⁻¹, mais de 90% das quais se devem aos animais. Esta é uma área de especial relevo na actividade da Terraprima, uma vez que o contrato assinado com a EDP estipula a existência de sequestro de carbono em áreas agrícolas, florestais e de pastagens, que entretanto têm vindo a ser geridas de forma a maximizar esse efeito de sumidouro. No Relatório do próximo ano prevê-se já a inclusão de dados quantitativo quanto a este sequestro.

Produção Pecuária

A actividade pecuária é representada pela criação e exploração para leite de pequenos ruminantes, pela produção de vacas para carne e por equinos para lazer.

Tabela 1 – Resumo da produção pecuária da Terraprima.

Espécie	Classe	Nº		CN	CN	
		2005	2006	Conversão	2005	2006
Ovinos	Ovelhas	480	455	0,3	144	137
Ovinos	Borregas	46	45	0	0	0
Ovinos	Carneiros	11	14	0,3	3,3	4,2
Bovinos	Vacas	16	25	1	16	25
Bovinos	Touros	1	1	1	1	1
Bovinos	Novilhas	18	23	0,6	10,8	13,8
Bovinos	Novilhos	6	8	0,6	3,6	4,8
Bovinos	Vitelas	1	1	0	0	0
Bovinos	Vitelos	1	1	0	0	0
Bovinos	Vacas (MM)	13	29	1	13	29
Bovinos	Novilhas (MM)	11	1	0,6	6,6	0,6
Equinos	Éguas	7	5	1	7	5
Equinos	Poldros> 6 meses	3	0	1	3	0
Equinos	Poldro <6 meses	3	0	0	0	0
Equinos	Cavalos	1	0	1	1	0
TOTAL			608			220

CN: Cabeça normal é uma grandeza numérica que traduz a dimensão de todo o efectivo pecuário, através de factores de conversão em função da espécie e idade.

Consumos de energia e emissões resultantes

Relativamente ao consumo de energia, os valores brutos de consumos podem ser convertidos para o equivalente em energia primária, conforme mostra a Tabela 3, através dos factores de emissão da Tabela 2.

Tabela 2 – Factores de emissão para conversão de unidades de medida de consumo em MJ. (Os factores de emissão são da responsabilidade da Galp Energia, e podem ser encontrados em <http://www.galpennergia.com/Galp+Energia/Portugues/academia+energia/termos+e+definicoes/diversos/Equivalencias+Energeticas.htm>, excepto o factor relativo à gasolina, que à falta de melhor informação foi retirado de www.evworld.com/library/energy_numbers.pdf.)

Unidade	Factor de conversão para GJ
L (gasóleo)	35,6
kWh	3.600,00
L (gasolina)	32
m3 (gás)	37,9
kg (biomassa)	14,7

Tabela 3 – Consumos anuais de energia, e respectiva conversão para energia primária.

Combustível	Consumos Anuais	Unidade	GJ/ano
Gasóleo agrícola	6.649,00	L	236,7
Gasóleo rodoviário	5.129,50	L	182,6
Electricidade	2,4	MWh	8,6
Gasolina	0	L	0
Gás	561	m3	21,3
Biomassa	0	kg	0

Esse conteúdo em energia primária pode, por sua vez, ser convertido em emissões directas, utilizando os factores de conversão da Tabela 4. Obtêm-se assim os valores em kg de substância por ano, conforme mostra a Tabela 5.

Tabela 4 – Factores de emissão de gases de efeito de estufa. Os factores de conversão foram obtidos a partir do Inventário Nacional de Emissões de Gases de Efeito de Estufa, disponível em http://www.iambiente.pt/portal/page?_pageid=73,408080&_dad=portal&_schema=PORTAL&actualmenu=10141058&docs=10139504&cboui=10139504&menu_childmenu=10140981.

Substância	Factor de emissão			Tipo de utilização
	CO2 (kg/GJ)	CH4 (kton/GJ)	N2O (kton/GJ)	
Gasóleo	72,51	3,71	5,95	Transporte
Gasolina	71,01	25,06	8,79	Transporte
Gás	55,82	1,4	1,4	Transformação
Biomassa	109,63	15	4,3	Transformação

Tabela 5 – Emissões gasosas associadas ao consumo de energia.

Combustível	GJ/ano	Emissões (ton CO2eq)
Gasóleo (agrícola+rodoviário)	419,3	3,10E+01
Gás	21,3	1,20E+00
Total (ton subs.)	440,6	
Total (ton CO2eq)		3,20E+01

As emissões de gases de efeito de estufa são obtidas somando as emissões de CO₂ com as emissões de CH₄ e N₂O convertidas para CO₂ equivalente (multiplicando por 21 e 310, respectivamente). Assim, as emissões de gases de efeito de estufa devidas ao combustível são cerca de 32 ton CO₂eq/ano para a Terraprima, e 220 ton CO₂eq/ano.

A estas emissões há ainda que adicionar as emissões implícitas no consumo de energia. O Relatório de Ambiente da EDP indica um valor de 525g CO₂/kWh (525kg/MWh). Assim, tendo em conta os consumos de 2,4 e 347 MWh/ano, respectivamente para Terraprima e Sousa Cunhal, há que admitir mais cerca de 1,3 e 182 ton CO₂ anuais.

Logo, no total, as emissões devidas ao consumo de energia em 2006 são cerca de 33 e 402 ton CO₂eq, para Terraprima e Sousa Cunhal respectivamente.

Consumo directo de energia, segmentado por fonte de energia primária.

A Tabela 29 mostra o consumo de combustíveis líquidos pela Terraprima. Quanto à energia eléctrica, existem dois contadores na Quinta da França, o primeiro dos quais registou, de 27/12/2005 a 27/12/2006 um consumo de 1 809 kWh, e o segundo 584 kWh, o que totaliza um consumo de 2 393 kWh.

Tabela 6 – Consumo de combustíveis líquidos pela Terraprima.

Produto	Quantidade
Gasóleo Rodoviário	5192,53 L
Gasóleo Agrícola	6649,00 L
Gás propano	405,00 kg
Gás butano	156,00 kg

Estimativa das emissões animais

Quanto às emissões provenientes dos animais, utilizando os factores do IPCC para cada tipo de animal, tendo em conta os encabeçamentos, obtêm-se os valores na Tabela 7.

Tabela 7 – Emissões correspondentes aos efectivos pecuários, com base nos factores de emissão do IPCC disponíveis em <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs5c.htm>

Tipo de animal	Efectivos pecuários	CH4 fermentação entérica (ton CO2eq.ano-1)	CH4 dos dejectos (tonCO2eq.ano-1)	N2O dos dejectos (tonCO2eq.ano-1)
Ovinos (ovelhas reprodutoras)	514	86,3	17,3	194,4
Bovinos (vacas aleitantes)	89	89,7	3,5	44,7
TOTAL		176,1	20,8	239,1

Assim, isto totaliza cerca de 436 ton CO2eq.ano-1 para a Terraprima.

Materiais usados por peso ou volume.

Na Tabela 28 apresenta-se os principais inputs da exploração, desde 1999 até ao último ano apurado (2003).

Tabela 8 - Evolução do consumo de adubos, pesticidas e outros materiais (excluindo água).

Ano	Adubos (kg)					Herbicidas		Rações (kg)
	NH4	NO3	Ureia	P2O5	K2O	kg	L	
1999	10,5	3,5	0	37,5	48	0	10	170
2000	5,25	1,75	0	21	21	0	5	40
2001	2,63	0,88	5	9	12,5	0,1	5	550
2002	30,5	22,5	0	32	41,5	0,25	5	160
2003	25,38	11,88	0	12	19,5	0	5	560

Total de emissões directas e indirectas de gases de efeito de estufa (em massa).

Refira-se que estes valores têm de ser enquadrados pelo facto de se tratar de organizações agrícolas. Assim, para além das emissões dos animais e energia, há que considerar que existe um importante efeito de sumidouro por via do sequestro pelos solos agrícolas e pela floresta. Cálculos preliminares indicam que o efeito de sequestro induzido por solos agrícolas e de pastagens e pela floresta é suficiente para mais que compensar a totalidade das emissões, mas dada a incerteza associada ao cálculo os valores não são apresentados, prevendo-se a sua inclusão no relatório de 2007.

As emissões de gases com efeito de estufa resultam, por um lado, do consumo de energia, e, por outro, dos animais. Os cálculos detalhados encontram-se no Anexo Metodológico, encontrando-se o resumo dos resultados na Tabela 9.

Tabela 9 – Emissões de gases de efeito de estufa provenientes da energia e animais

Fonte das emissões	Emissões	
	(tonCO2eq.ano-1)	%
Energia	32	7
Animais	436	93
Total	468	100

Impactes ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores.

A alimentação animal é produzida na exploração excepto as rações que são adquiridas a um fornecedor local. A ração é produzida numa das duas unidades fabris em Portugal (Ovar ou Alverca) sendo os ingredientes oriundos de diferentes destinos nacionais e estrangeiros. O transporte é efectuado desde as unidades fabris até ao fornecedor e posteriormente é transportado em sacos de 40 kg ou descarregado em toneladas directamente no silo.

Os solos maioritariamente ácidos necessitam que se efectuem periodicamente calagens para aumentar o pH do solo com o intuito de melhorar a produção vegetal. O calcário é transportado em camião e descarregado na exploração.

Quando se procede à instalação de prados as sementes dos mesmos são transportadas em camião e em sacos, tal como os adubos e fertilizantes.

Desempenho económico

Os principais clientes da empresa encontram-se, por ordem alfabética, na Tabela 10, com a indicação do total recebido.

Tabela 10 – Principais clientes da Terraprima.

Cliente	Total (€)
EDP-Energias de Portugal SA	54.450,00
Joaquim Santos Costa	5.798,95
Lacticôa - Lacticíneos do Côa, Ld ^a	24.594,94
Lucília Dinis - Transp. Pess Inip, Ld ^a	5.000,00
Matadouro Beira Alta, SA	18.132,25
Nobre Azevedo Unipessoal, Ld ^a	3.604,15

Já os principais produtos transaccionados encontram-se na Tabela 11, que demonstra perfeitamente a filosofia da empresa, visto o seu produto gerador de maior receita serem os serviços ambientais.

Tabela 11 – Principais produtos transaccionados.

Produto	Total (€)
Serviços ambientais	54.450,00
Carne de borrego e bovinos	28.931,20
Leite de ovinos	24.594,94
Silagem de milho	3.604,15

REGISTO DE AQUISIÇÕES / ENTRADAS Produção Animal

DATA	PRODUTO (factor de produção)	QUANT. (Kg, L, Ton)	ORIGEM(1)	DESTINO (2)	DOC Nº(3)	VALOR FACTURA (€)	OBSERVAÇÕES
04-11-2009	NEOTER V-10 GRANEL	1,440	J. SILVA-neoteg nutrição lda	bovinos	F/904125	309,96	
11-12-2009	NEOTER CEBO UNICO	0,840	J. SILVA-neoteg nutrição lda	bovinos	F/904594	209,03	
29-12-2009	NEOTER CEBO UNICO	0,900	J. SILVA-neoteg nutrição lda	bovinos	F/904834	223,965	
19-03-2010	NEOTER CEBO UNICO	0,680	J. SILVA-neoteg nutrição lda	bovinos	F/1001042	172,788	
07-04-2010	NEOTER V-10 GRANEL	0,660	J. SILVA-neoteg nutrição lda	bovinos	F/1001263	148,995	
07-04-2010	NEOTER CEBO UNICO	0,700	J. SILVA-neoteg nutrição lda	bovinos	F/1001263	177,87	

REGISTO DE AQUISIÇÕES / ENTRADAS Produção vegetal

DATA	PRODUTO (factor de produção)	QUANT. (Kg, L, Ton)	ORIGEM(1)	DESTINO (2)	FACT. Nº(3)		OBSERVAÇÕES
19-08-2009	INOCULANTE MILHO	10-01-1900	NOBRE AZEVEDO UNIPessoal	SILAGEM MILHO	F3225	735,00 €	
26-09-2009	AVEX	1080 KG	NOBRE AZEVEDO UNIPessoal	CULTURAS INVERNO	F3575	4,416,76€	
26-09-2009	FERTIREG I	250KG	NOBRE AZEVEDO UNIPessoal	P.P.REGADIO			
26-09-2009	TRITICALE	640 KG	NOBRE AZEVEDO UNIPessoal	CULTURAS INVERNO			
26-09-2009	SUPERFOSTATO DE CALCIO	750 KG	NOBRE AZEVEDO UNIPessoal	CULTURAS INVERNO			
10-10-2009	SUPERFOSTATO DE CALCIO	15 BIG BAGS	NOBRE AZEVEDO UNIPessoal	P.P.SEQUEIRO	F3696	2.746,80 €	
16-10-2009	TRITICALE	2 000 KG	NOBRE AZEVEDO UNIPessoal	CULTURAS INVERNO	F3764	409,50 €	
09-04-2010	FERTIREG I			P.PERMANENTE			
24-04-2010	ADUBO 27%	5400 KG	ECOCAMPO				

RESÍDUOS DE EMBALAGEM DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS



SIGERU - Sistema Integrado de Gestão de Embalagens e Resíduos em Agricultura, Lda.

Av. das Túlipas, Edifício Miraflores, nº 6 - 7 D
1495-158 Algés

Tel: 351 21 4107209 • Fax: 351 21 4139214
e-mail: valorfito@sigeru.pt - web: www.valorfito.com

valorfito

COMPROVATIVO DA ENTREGA DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS

Nº 78044

1. Produtor / Utilizador Final

Nome:

TERRAFLORA - Soc. Agrícola, Lda

Nº Contribuinte:

503 770 690

Morada:

Bonista Feziza - CARRIA

Telefone:

23 640 2872

Nº Sacos:

1 SACO

Peso Aprox. (Kg)

7,900 kg

Declaro que os resíduos entregues estão de acordo com os critérios definidos pela Sigeru.

Rubrica:

765Aurelio

2. Centro de Recepção

Nome da Empresa:

NOBRE AZEVEDO UNIPessoal Lda

Morada:

Estrada NACIONAL 345 EATRAIAS

Telefone:

275 476 358

Nome do responsável:

#

Certificamos que o produtor acima identificado nos entregou os resíduos descritos em conformidade com os critérios definidos pela Sigeru.

Data:

16/11/2009

Assinatura e Carimbo da Empresa

NOBRE AZEVEDO UNIPessoal Lda

Contribuinte nº 506 810 640

Estrada Nacional 345 - 8250-111 CARRIA

Tel: 275 476 358 - Fax: 275 471 112

Atv. 11990/2005

Programa Pioneer - Máxima Qualidade
Monitorização de Silagem de Milho

Data: 12-03-2010

Referência Amostra:

TSS/ASM: Vasco Salgueiro

Nome do Proprietário /

Exploração:

Quinta da França

Variedade Analisada:

	NIRS	% M.S.	Intervalo de Referência		
Matéria Seca	33,52	0,335	28-35%		
pH	3,81		3.5-4.0		
Cinzas	1,22	3,64	3-4%		
Proteína Bruta	2,33	6,95	7-8%		
NDF	14,38	42,90	42-47%		
ADF	7,80	23,27	25-40%	Amido Análise	34,07
Amido	11,42	34,07	>30%		
UFL		0,90			
UFC		0,79			
N_NH₃	1,56	4,65	<5% - Excelente -- <10% - Bom		
Ácido Láctico	1,69	5,04	2-5%		
Ácido Acético	0,91	2,71	2-3%		
Ácido Propiónico	0,24	0,72	<1%	Nsc	43,01
Ácido Butírico	0,02	0,06	<0.1%	Amido (Fórmula)	36,29
Glucose	0,16	0,48	0-2%		
Frutose	0,09	0,27	0-2%		
Manitol	0,34	1,01	<2%		
Etanol	0,45	1,34	<1-2%		

Observações:

11C33

Programa Pioneer - Máxima Qualidade

Monitorização de Silagem de Milho

Data: 12-03-2010

Referência Amostra:

TSS/ASM: Vasco Salgueiro

Nome do

Proprietário/Exploração:

Quinta da França

Variedade Analisada:

Temperatura

Temperatura 1	13,60
Temperatura 2	15,70
Temperatura 3	15,70
Média	15,00

Observações:

P.S.S. - Separação de Partículas - Silagem de Milho

Peso da Amostra Total:	820,00	
	Peso	% da Amostra Total
Crivo Superior (19 mm)	270,00	32,93
Crivo Intermédio (8 mm)	406,00	49,51
Fundo	144,00	17,56

REGISTO DE EXISTÊNCIAS DE BOVINOS

IDENTIFICAÇÃO BOVINO					IDENTIFICAÇÃO DA MÃE																DATA PREVISTA PROXIMO PARTO		DATA PREVISTA DESMAME			
Nºexpl	Nº serie	Data	Nº DGV bovino	Sexo	nº expl mae	Nº serie	nº DGV mae	Raça	data referencia	classe	18-5-10	data desmame	nº guia	nº expl	matadouro	data saida	ano entrada	mes entrada	ano saida	mes saida	quinta cima		Nº VACA		MES	ANO
1	3	9-3-09	PT514775289	F	37		PT 340757878	X CHA	435,0	6m a 2 anos	Sim						2009	3	1900	1		9-3-10	37	5-9-09	9	2009
2	3	9-3-09	PT214775290	F	40		PT 540805561	X CHA	435,0	6m a 2 anos	Sim						2009	3	1900	1		9-3-10	40	5-9-09	9	2009
3	2	25-10-07	PT 940667926	F	10		PT 040625299	X CHA	936,0	mais 2 anos	Sim						2007	10	1900	1	sim	24-10-08	10	22-4-08	4	2008
4	2	26-1-08	PT 514557847	F	14		PT 640773645	X CHA	843,0	mais 2 anos	Sim						2008	1	1900	1	sim	25-1-09	14	24-7-08	7	2008
5	1	20-4-96	PT 4501157	F	S/N			X CHA	5141,0	mais 2 anos	Sim						1996	4	1900	1		20-4-97	S/N	17-10-96	10	1996
6	3	6-4-09	PT814775292	F	43		PT 140805742		407,0	6m a 2 anos	Sim						2009	4	1900	1		6-4-10	43	3-10-09	10	2009
7	2	26-1-08	PT 314557848	F	21		PT 640734097	X CHA	843,0	mais 2 anos	Sim						2008	1	1900	1	sim	25-1-09	21	24-7-08	7	2008
8	1	1-3-98	PT 840625295	F	S/N			X CHA	4461,0	mais 2 anos	Sim						1998	3	1900	1		1-3-99	S/N	28-8-98	8	1998
9	1	11-9-00	PT 840657130	F	S/N			X CHA	3536,0	mais 2 anos	Sim						2000	9	1900	1		11-9-01	S/N	10-3-01	3	2001
10	1	1-4-98	PT 040625299	F	S/N			X CHA	4430,0	mais 2 anos	Sim						1998	4	1900	1		1-4-99	S/N	28-9-98	9	1998
11	1	10-9-00	PT 040645174	F	S/N			X CHA	3537,0	mais 2 anos	Sim						2000	9	1900	1		10-9-01	S/N	9-3-01	3	2001
12	1	1-10-01	PT 940719774	F	S/N			X CHA	3151,0	mais 2 anos	Sim						2001	10	1900	1		1-10-02	S/N	30-3-02	3	2002
13	3	15-9-09	PT314797669	F	11		PT 040645174	X CHA	245,0	6m a 2 anos	Sim						2009	9	1900	1		15-9-10	11	14-3-10	3	2010
14	1	2-11-02	PT 640773645	F	S/N			X CHA	2754,0	mais 2 anos	Sim						2002	11	1900	1		2-11-03	S/N	1-5-03	5	2003
15	1	9-3-03	PT 840697150	F	8		PT 840625295	X CHA	2627,0	mais 2 anos	Sim						2003	3	1900	1		8-3-04	8	5-9-03	9	2003
16	1	10-3-03	PT 140697149	F	11		PT 040645174	X CHA	2626,0	mais 2 anos	Sim						2003	3	1900	1		9-3-04	11	6-9-03	9	2003
17	1	5-4-03	PT 540697727	F	S/N			X CHA	2600,0	mais 2 anos	Sim						2003	4	1900	1		4-4-04	S/N	2-10-03	10	2003
18	1	11-3-03	PT 340697148	F	9		PT 840657130	X CHA	2625,0	mais 2 anos	Sim						2003	3	1900	1		10-3-04	9	7-9-03	9	2003
19	1	6-1-04	PT 140697729	F	S/N			X CHA	2324,0	mais 2 anos	Sim						2004	1	1900	1		5-1-05	S/N	4-7-04	7	2004
20	1	10-2-04	PT 840697730	F	S/N			X CHA	2289,0	mais 2 anos	Sim						2004	2	1900	1		9-2-05	S/N	8-8-04	8	2004
21	1	12-4-04	PT 640734097	F	7	1	PT 314557848	X CHA	2227,0	mais 2 anos	Sim						2004	4	1900	1		12-4-05	7	9-10-04	10	2004
22	1	4-6-04	PT 940772309	F	6	1	PT 540667928	X CHA	2174,0	mais 2 anos	Sim						2004	6	1900	1		4-6-05	6	1-12-04	12	2004
23	1	10-3-04	PT 440744318	F	9		PT 840657130	X CHA	2260,0	mais 2 anos	Sim						2004	3	1900	1		10-3-05	9	6-9-04	9	2004
24	1	16-8-04	PT 740708502	F	3	1	PT 940667926	X CHA	2101,0	mais 2 anos	Sim						2004	8	1900	1		16-8-05	3	12-2-05	2	2005
25	1	9-7-04	PT 840731620	F	2	1	PT 4586643	X CHA	2139,0	mais 2 anos	Sim						2004	7	1900	1		9-7-05	2	5-1-05	1	2005
26	1	15-3-04	PT 540744488	F	11		PT	X	2255,0	mais 2 anos	Sim						2004	3	1900	1		15-3-05	11	11-9-04	9	2004

							040645174	CHA																		
27	1	13-5-04	PT 740734469	F	1	1	PT 4586640	X CHA	2196,0	mais 2 anos	Sim						2004	5	1900	1		13-5-05	1	9-11-04	11	2004
28	1	13-2-05	PT 340717230	F	11		PT 040645174	X CHA	1920,0	mais 2 anos	Sim						2005	2	1900	1		13-2-06	11	12-8-05	8	2005
29	1	7-3-05	PT 940757757	F	7	1	PT 314557848	X CHA	1898,0	mais 2 anos	Sim						2005	3	1900	1		7-3-06	7	3-9-05	9	2005
30	1	8-2-05	PT 140757572	F	14		PT 640773645	X CHA	1925,0	mais 2 anos	Sim						2005	2	1900	1		8-2-06	14	7-8-05	8	2005
31	1	1-4-05	PT 040757988	F	10		PT 040625299	X CHA	1873,0	mais 2 anos	Sim						2005	4	1900	1		1-4-06	10	28-9-05	9	2005
32	1	24-4-05	PT 640791828	F	18		PT 340697148	X CHA	1850,0	mais 2 anos	Sim						2005	4	1900	1		24-4-06	18	21-10-05	10	2005
33	1	22-5-05	PT 640791866	F	17		PT 540697727	X CHA	1822,0	mais 2 anos	Sim						2005	5	1900	1		22-5-06	17	18-11-05	11	2005
34	2	18-2-08	PT 214557853	F	23		PT 440744318	X CHA	820,0	mais 2 anos	Sim						2008	2	1900	1	sim	17-2-09	23	16-8-08	8	2008
35	1	23-4-05	PT 840791827	F	6	1	PT 540667928	X CHA	1851,0	mais 2 anos	Sim						2005	4	1900	1		23-4-06	6	20-10-05	10	2005
36	1	21-3-05	PT 140757893	f	8		PT 840625295	X CHA	1884,0	mais 2 anos	Sim						2005	3	1900	1		21-3-06	8	17-9-05	9	2005
37	1	10-3-05	PT 340757878	F	15		PT 840697150	X CHA	1895,0	mais 2 anos	Sim						2005	3	1900	1		10-3-06	15	6-9-05	9	2005
38	1	6-11-05	PT 440795464	F	3	1	PT 940667926	X CHA	1654,0	mais 2 anos	Sim						2005	11	1900	1		6-11-06	3	5-5-06	5	2006
39	1	5-2-06	PT 540805306	F	14		PT 640773645	X CHA	1563,0	mais 2 anos	Sim						2006	2	1900	1		5-2-07	14	4-8-06	8	2006
40	1	15-2-06	PT 540805561	F	21		PT 640734097	X CHA	1553,0	mais 2 anos	Sim						2006	2	1900	1	sim	15-2-07	21	14-8-06	8	2006
41	1	25-2-06	PT 240805497	F	23		PT 440744318	X CHA	1543,0	mais 2 anos	Sim						2006	2	1900	1		25-2-07	23	24-8-06	8	2006
42	1	30-3-06	PT 740805867	F	19		PT 140697729	X CHA	1510,0	mais 2 anos	Sim						2006	3	1900	1		30-3-07	19	26-9-06	9	2006
43	1	4-3-06	PT 140805742	F	15		PT 840697150	X CHA	1536,0	mais 2 anos	Sim						2006	3	1900	1	sim	4-3-07	15	31-8-06	8	2006
44	1	6-3-06	PT 240805756	F	22		PT 940772309	X CHA	1534,0	mais 2 anos	Sim						2006	3	1900	1		6-3-07	22	2-9-06	9	2006
45	1	13-5-06	PT 640805872	F	7	1	PT 314557848	X CHA	1466,0	mais 2 anos	Sim						2006	5	1900	1		13-5-07	7	9-11-06	11	2006
46	1	1-1-06	PT 740805126	F	11		PT 040645174	X CHA	1598,0	mais 2 anos	Sim						2006	1	1900	1		1-1-07	11	30-6-06	6	2006
47	1	7-3-06	PT 040805757	F	18		PT 340697148	X CHA	1533,0	mais 2 anos	Sim						2006	3	1900	1		7-3-07	18	3-9-06	9	2006
48	1	9-3-06	PT 840805758	F	6	1	PT 540667928	X CHA	1531,0	mais 2 anos	Sim						2006	3	1900	1		9-3-07	6	5-9-06	9	2006
49	1	5-2-06	PT 340805307	F	8		PT 840625295	X CHA	1563,0	mais 2 anos	Sim						2006	2	1900	1		5-2-07	8	4-8-06	8	2006
50	1	2-5-06	PT 040805870	F	10	1	PT 040625299	X CHA	1477,0	mais 2 anos	Sim						2006	5	1900	1		2-5-07	10	29-10-06	10	2006
51	1	14-2-06	PT 740805560	F	16		PT 140697149	X CHA	1554,0	mais 2 anos	Sim						2006	2	1900	1		14-2-07	16	13-8-06	8	2006
52	1	1-11-06	PT 240805874	F	10		PT 040625299	X CHA	1294,0	mais 2 anos	Sim						2006	11	1900	1		1-11-07	10	30-4-07	4	2007
53	1	12-2-07	PT 240805879	F	5		PT 4501157	X CHA	1191,0	mais 2 anos	Sim						2007	2	1900	1		12-2-08	5	11-8-07	8	2007
54	1	5-3-07	PT 940805880	F	23		PT 440744318	X CHA	1170,0	mais 2 anos	Sim						2007	3	1900	1		4-3-08	23	1-9-07	9	2007
55	1	20-3-07	PT 240824900	F	6		PT 540667928	X CHA	1155,0	mais 2 anos	Sim						2007	3	1900	1		19-3-08	6	16-9-07	9	2007
56	1	8-3-07	PT 140824892	F	31		PT 040757988	X CHA	1167,0	mais 2 anos	Sim						2007	3	1900	1	sim	7-3-08	31	4-9-07	9	2007
57	1	13-3-07	PT 540824895	F	18		PT 340697148	X CHA	1162,0	mais 2 anos	Sim						2007	3	1900	1	sim	12-3-08	18	9-9-07	9	2007
58	1	13-3-07	PT 340824896	F	15		PT	X	1162,0	mais 2 anos	Sim						2007	3	1900	1		12-3-08	15	9-9-07	9	2007

							840697150	CHA																		
59	1	13-5-07	PT 940667921	F	3		PT 940667926	X CHA	1101,0	mais 2 anos	Sim						2007	5	1900	1		12-5-08	3	9-11-07	11	2007
60	1	9-4-07	PT 840824907	F	7		PT 314557848	X CHA	1135,0	mais 2 anos	Sim						2007	4	1900	1		8-4-08	7	6-10-07	10	2007
61	1	27-3-07	PT 840824902	F	22		PT 940772309	X CHA	1148,0	mais 2 anos	Sim						2007	3	1900	1		26-3-08	22	23-9-07	9	2007
62	1	12-5-07	PT 140824910	F	26		PT 540744488	X CHA	1102,0	mais 2 anos	Sim						2007	5	1900	1		11-5-08	26	8-11-07	11	2007
63	1	26-2-08	PT 014557854	F	20		PT 840697730	X CHA	812,0	mais 2 anos	Sim						2008	2	1900	1	sim	25-2-09	20	24-8-08	8	2008
64	1	26-2-08	PT 814557855	F	18		PT 340697148	X CHA	812,0	mais 2 anos	Não		H0339963		beira alta	06-04-10	2008	2	2010	4	sim	25-2-09	18	24-8-08	8	2008
65	2	12-2-03	PT140704823	F					2652,0	mais 2 anos	Sim						2003	2	1900	1		12-2-04	0	11-8-03	8	2003
66	1	3-3-08	PT 014557859	F	31		PT 040757988	X CHA	806,0	mais 2 anos	Sim						2008	3	1900	1	sim	3-3-09	31	30-8-08	8	2008
67	1	8-4-08	PT 714557865	F	40		PT 540805561	X CHA	770,0	mais 2 anos	Sim						2008	4	1900	1	sim	8-4-09	40	5-10-08	10	2008
68	1	8-4-08	PT 514557866	F	28		PT 340717230	X CHA	770,0	mais 2 anos	Sim						2008	4	1900	1	sim	8-4-09	28	5-10-08	10	2008
69	1	15-8-08	PT 614557875	F	32		PT 640791828	X CHA	641,0	6m a 2 anos	Sim						2008	8	1900	1		15-8-09	32	11-2-09	2	2009
70	1	17-4-09	PT014798707	F	S/N				396,0	6m a 2 anos	Sim						2009	4	1900	1		17-4-10	S/N	14-10-09	10	2009
cobrição		10-3-05	PT 740757876	M	12		PT 940719774	X CHA	1895,0	mais 2 anos	Sim						2005	3	1900	1		10-3-06	12	6-9-05	9	2005
cobrição		7-4-07	PT 540622731	M	S/N			X CHA	1137,0	mais 2 anos	Sim						2007	4	1900	1		6-4-08	S/N	4-10-07	10	2007
cobrição		20-11-07	PT414550988	M	S/N			X limu	910	mais 2 anos	Sim						2007	11	1900	1	sim	19-11-08	S/N	18-5-08	5	2008
		15-5-06	PT 440805873	M	17		PT 540697727	X CHA	1464,0	mais 2 anos	Não		F250724	HG54W		07-08-07	2006	5	2007	8		15-5-07	17	11-11-06	11	2006
		27-11-06	PT 040805875	M	11		PT 040645174	X CHA	1268,0	mais 2 anos	Não		F250724	HG54W		07-01-08	2006	11	2008	1		27-11-07	11	26-5-07	5	2007
		8-1-07	PT 840805876	F	8		PT 840625295	X CHA	1226,0	mais 2 anos	Não		F 250725	MP 83 L		08-08-07	2007	1	2007	8		8-1-08	8	7-7-07	7	2007
		8-2-07	PT 640805877	M	16		PT 140697149	X CHA	1195,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	2	2008	1		8-2-08	16	7-8-07	8	2007
		8-2-07	PT 440805878	F	14		PT 640773645	X CHA	1195,0	mais 2 anos	Não		F 250725	MP 83 L		08-08-07	2007	2	2007	8		8-2-08	14	7-8-07	8	2007
		7-3-07	PT 340824891	M	30		PT 140757572	X CHA	1168,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	3	2008	1		6-3-08	30	3-9-07	9	2007
		8-3-07	PT 940824893	F	24		PT 740708502	X CHA	1167,0	mais 2 anos	Não		F 250725	MP 83 L		08-08-07	2007	3	2007	8		7-3-08	24	4-9-07	9	2007
		12-3-07	PT 740824894	M	21		PT 640734097	X CHA	1163,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	3	2008	1		11-3-08	21	8-9-07	9	2007
		13-3-07	PT 140824897	M	29		PT 940757757	X CHA	1162,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	3	2008	1		12-3-08	29	9-9-07	9	2007
		19-3-07	PT 740824899	M	20		PT 840697730	X CHA	1156,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	3	2008	1		18-3-08	20	15-9-07	9	2007
		19-3-07	PT 940824898	M	35		PT 840791827	X CHA	1156,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	3	2008	1		18-3-08	35	15-9-07	9	2007
		27-3-07	PT 040824901	M	1	1	PT 4586640	X CHA	1148,0	mais 2 anos	Não		F 250728	MD 29 R		16-02-08	2007	3	2008	2		26-3-08	1	23-9-07	9	2007
		9-4-07	PT 040824906	M	2	1	PT 4586643	X CHA	1135,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	4	2008	1		8-4-08	2	6-10-07	10	2007
		10-4-07	PT 240624905	M	17		PT 540697727	X CHA	1134,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	4	2008	1		9-4-08	17	7-10-07	10	2007
		24-4-07	PT 640824903	M	25		PT 840731620	X CHA	1120,0	mais 2 anos	Não		F 250728	MD 29 R		16-02-08	2007	4	2008	2		23-4-08	25	21-10-07	10	2007
		28-4-07	PT 440824904	M	37		PT 340757878	X CHA	1116,0	mais 2 anos	Não		F 250728	MD 29 R		16-02-08	2007	4	2008	2		27-4-08	37	25-10-07	10	2007
		4-5-07	PT 640824908	M	19		PT 140697729	X CHA	1110,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	5	2008	1		3-5-08	19	31-10-07	10	2007

		12-5-07	PT 440824909	M	28		PT 340717230	X CHA	1102,0	mais 2 anos	Não		F 250728	MD 29 R		16-02-08	2007	5	2008	2		11-5-08	28	8-11-07	11	2007
		10-6-07	PT 740667922	M	27		PT 740734469	X CHA	1073,0	mais 2 anos	Não		F 250727	HG 54W		07-01-08	2007	6	2008	1		9-6-08	27	7-12-07	12	2007
		27-7-07	PT 540667923	M	9		PT 840657130	X CHA	1026,0	mais 2 anos	Não		F 250728	MD 29 R		16-02-08	2007	7	2008	2		26-7-08	9	23-1-08	1	2008
		24-9-07	PT 340667924	M	38		PT 440795464	X CHA	967,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2007	9	2008	9		23-9-08	38	22-3-08	3	2008
		21-10-07	PT 140667925	M	11		PT 040645174	X CHA	940,0	mais 2 anos	Não		F 250728	MD 29 R		16-02-08	2007	10	2008	2		20-10-08	11	18-4-08	4	2008
		5-11-07	PT 740667927	M	46		PT 740805126	X CHA	925,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2007	11	2008	9		4-11-08	46	3-5-08	5	2008
		1-12-07	PT 340667929	M	12		PT 940719774	X CHA	899,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2007	12	2008	9		30-11-08	12	29-5-08	5	2008
		19-12-07	PT 040667930	M	36		PT 140757893	X CHA	881,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2007	12	2008	9		18-12-08	36	16-6-08	6	2008
		8-1-08	PT 714557846	M	48		PT 840805758	X CHA	861,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2008	1	2008	9		7-1-09	48	6-7-08	7	2008
		28-1-08	PT 114557849	M	16		PT 140697149	X CHA	841,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2008	1	2008	9		27-1-09	16	26-7-08	7	2008
		11-2-08	PT 614557851	M	22		PT 940772309	X CHA	827,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2008	2	2008	9		10-2-09	22	9-8-08	8	2008
		17-2-08	PT 414557852	F	15		PT 840697150	X CHA	821,0	mais 2 anos	Não		F640388	MP83L		23-01-09	2008	2	2009	1		16-2-09	15	15-8-08	8	2008
		28-2-08	PT 414557857	M	30		PT 140757572	X CHA	810,0	mais 2 anos	Não		F640384	hw9k1		01-09-08	2008	2	2008	9		27-2-09	30	26-8-08	8	2008
		4-3-08	PT 214557858	M	29		PT 940757757	X CHA	805,0	mais 2 anos	Não		M333793			08-05-08	2008	3	2008	5		4-3-09	29	31-8-08	8	2008
		12-3-08	PT 714557860	M	25		PT 840731620	X CHA	797,0	mais 2 anos	Não		F640385	hw9k1		30-09-08	2008	3	2008	9		12-3-09	25	8-9-08	9	2008
		13-3-08	PT 514557861	F	19		PT 140697729	X CHA	796,0	mais 2 anos	Não		F640387	NNH82		17-10-08	2008	3	2008	10		13-3-09	19	9-9-08	9	2008
		21-3-08	PT 114557863	M	26		PT 540744488	X CHA	788,0	mais 2 anos	Não		M 325705			24-03-08	2008	3	2008	3		21-3-09	26	17-9-08	9	2008
		21-3-08	PT 314557862	F	33		PT 640791866	X CHA	788,0	mais 2 anos	Não		F640387	NNH82		17-10-08	2008	3	2008	10		21-3-09	33	17-9-08	9	2008
		24-3-08	PT 914557864	M	49		PT 340805307	X CHA	785,0	mais 2 anos	Não		F640385	hw9k1		30-09-08	2008	3	2008	9		24-3-09	49	20-9-08	9	2008
		16-4-08	PT 314557867	F	27		PT 740734469	X CHA	762,0	mais 2 anos	Não		G571722	HG82I		26-02-09	2008	4	2009	2		16-4-09	27	13-10-08	10	2008
		22-4-08	PT 114557868	F	44		PT 240805756	X CHA	756,0	mais 2 anos	Não		G571722	HG82I		26-02-09	2008	4	2009	2		22-4-09	44	19-10-08	10	2008
		1-5-08	PT914563568	M	S/N			X CHA	747,0	mais 2 anos	Não		F640391	MD29R		02-05-09	2008	5	2009	5		1-5-09	S/N	28-10-08	10	2008
		10-5-08	PT 914557869	M	5		PT 4501157	X CHA	738,0	mais 2 anos	Não		G571722	HG82I		26-02-09	2008	5	2009	2		10-5-09	5	6-11-08	11	2008
		20-5-08	PT 614557870	F	2	2	PT 4586643	X CHA	728,0	6m a 2 anos	Não		F 640390	MJ57Y		21-02-09	2008	5	2009	2		20-5-09	2	16-11-08	11	2008
		25-5-08	PT 014557873	M	47		PT 040805757	X CHA	723,0	6m a 2 anos	Não		G571722	HG82I		26-02-09	2008	5	2009	2		25-5-09	47	21-11-08	11	2008
		26-5-08	PT 414557872	F	45		PT 640805872	X CHA	722,0	6m a 2 anos	Não		G571722	HG82I		26-02-09	2008	5	2009	2		26-5-09	45	22-11-08	11	2008
		31-7-08	PT 814557874	M	9		PT 840657130	X CHA	656,0	6m a 2 anos	Não		F640391	MD29R		02-05-09	2008	7	2009	5		31-7-09	9	27-1-09	1	2009
		29-8-08	PT 214583791	M	11		PT 040645174	X CHA	627,0	6m a 2 anos	Não		F640391	MD29R		02-05-09	2008	8	2009	5		29-8-09	11	25-2-09	2	2009
		29-8-08	PT 214583792	M	10		PT 040625299	X CHA	627,0	6m a 2 anos	Não		F640391	MD29R		02-05-09	2008	8	2009	5		29-8-09	10	25-2-09	2	2009
		18-10-08	PT 814583793	F	8		PT 840625295	X CHA	577,0	6m a 2 anos	Não		F640390	HG54W		11-05-09	2008	10	2009	5		18-10-09	8	16-4-09	4	2009
		2-11-08	PT 614583794	M	50		PT 040805870	X CHA	562,0	6m a 2 anos	Não		F640391	HG54W		12-05-09	2008	11	2009	5		2-11-09	50	1-5-09	5	2009
		13-11-08	PT 414583795	M	12		PT 940719774	X CHA	551,0	6m a 2 anos	Não		F640392	HG54W		13-05-09	2008	11	2009	5		13-11-09	12	12-5-09	5	2009

		5-1-09	PT 214583796	M	21		PT 640734097	X CHA	498,0	6m a 2 anos	Não		F640393	HG54W		27-07-09	2009	1	2009	7		5-1-10	21	4-7-09	7	2009
		5-1-09	PT 014583797	F	24		PT 740708502	X CHA	498,0	6m a 2 anos	Não		F640393	HG54W		27-07-09	2009	1	2009	7		5-1-10	24	4-7-09	7	2009
		6-1-09	PT814583798	M	22		PT 940772309	X CHA	497,0	6m a 2 anos	Não		F640393	HG54W		27-07-09	2009	1	2009	7		6-1-10	22	5-7-09	7	2009
		24-1-09	PT614583799	F	15		PT 840697150	X CHA	479,0	6m a 2 anos	Não				SIRCA	27-01-09	2009	1	2009	1		24-1-10	15	23-7-09	7	2009
		24-1-09	PT114583800	F	46		PT 740805126	X CHA	479,0	6m a 2 anos	Não		F640393	HG54W		27-07-09	2009	1	2009	7		24-1-10	46	23-7-09	7	2009
		24-1-09	PT914583801	F	14		PT 640773645	X CHA	479,0	6m a 2 anos	Não		F640393	HG54W		27-07-09	2009	1	2009	7		24-1-10	14	23-7-09	7	2009
		25-1-09	PT714583802	M	29		PT 940757757	X CHA	478,0	6m a 2 anos	Não		F640393	HG54W		27-07-09	2009	1	2009	7		25-1-10	29	24-7-09	7	2009
		25-1-09	PT514583803	F	38		PT 440795464	X CHA	478,0	6m a 2 anos	Não		F640393	HG54W		27-07-09	2009	1	2009	7		25-1-10	38	24-7-09	7	2009
		2-2-09	PT314583804	M	20		PT 840697730	X CHA	470,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		2-2-10	20	1-8-09	8	2009
		2-2-09	PT114583805	F	26		PT 540744488	X CHA	470,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		2-2-10	26	1-8-09	8	2009
		3-2-09	PT914583806	F	48		PT 840805758	X CHA	469,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		3-2-10	48	2-8-09	8	2009
		3-2-09	PT714583807	F	31		PT 040757988	X CHA	469,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		3-2-10	31	2-8-09	8	2009
		3-2-09	PT514583808	M	41		PT 240805497	X CHA	469,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		3-2-10	41	2-8-09	8	2009
		3-2-09	PT314583809	F	25		PT 840731620	X CHA	469,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		3-2-10	25	2-8-09	8	2009
		4-2-09	PT314775261	M	42		PT 740805867	X CHA	468,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		4-2-10	42	3-8-09	8	2009
		4-2-09	PT014583810	F	19		PT 140697729	X CHA	468,0	6m a 2 anos	Não		F 640394	HG54W		05-08-09	2009	2	2009	8		4-2-10	19	3-8-09	8	2009
		22-2-09	PT 114775262	M	60		PT 840824907	X CHA	450,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	2	2009	11		22-2-10	60	21-8-09	8	2009
		22-2-09	PT 914775263	M	30		PT 140757572	X CHA	450,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	2	2009	11		22-2-10	30	21-8-09	8	2009
		22-2-09	PT 714775264	M	16		PT 140697149	X CHA	450,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	2	2009	11		22-2-10	16	21-8-09	8	2009
		22-2-09	PT 514775265	M	23		PT 440744318	X CHA	450,0	6m a 2 anos	Não		M444265		SIRCA	20-08-09	2009	2	2009	8		22-2-10	23	21-8-09	8	2009
		22-2-09	PT 314775266	F	55		PT 240824900	X CHA	450,0	6m a 2 anos	Não		M420113		SIRCA	05-04-09	2009	2	2009	4		22-2-10	55	21-8-09	8	2009
		1-3-09	PT 114775267	M	56		PT 140824892	X CHA	443,0	6m a 2 anos	Não		H152119		HG82I	01-02-10	2009	3	2010	2		1-3-10	56	28-8-09	8	2009
		1-3-09	Pt 914775268	M	54		PT 940805880	X CHA	443,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	3	2009	11		1-3-10	54	28-8-09	8	2009
		1-3-09	PT 714775269	F	57		PT 540824895	X CHA	443,0	6m a 2 anos	Não		H152119		HG82I	01-02-10	2009	3	2010	2		1-3-10	57	28-8-09	8	2009
		1-3-09	PT 414775270	F	28		PT 340717230	X CHA	443,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	3	2009	11		1-3-10	28	28-8-09	8	2009
		1-3-09	PT 114775286	M	27		PT 740734469	X CHA	443,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	3	2009	11		1-3-10	27	28-8-09	8	2009
		1-3-09	PT 914775287	M	36		PT 140757893	X CHA	443,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	3	2009	11		1-3-10	36	28-8-09	8	2009
		9-3-09	PT714775288	M	17		PT 540697727	X CHA	435,0	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	3	2009	11		9-3-10	17	5-9-09	9	2009
		6-4-09	PT014775291	M	18		PT 340697148	X CHA	407	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	4	2009	11		6-4-10	18	3-10-09	10	2009
		18-4-09	PT614775293	M	45		PT 640805872	X CHA	395	6m a 2 anos	Não		H152119		HG82I	01-02-10	2009	4	2010	2		18-4-10	45	15-10-09	10	2009
		20-4-09	PT414775294	M	58		PT 340824896	X CHA	393	6m a 2 anos	Não		H152119		HG82I	01-02-10	2009	4	2010	2		20-4-10	58	17-10-09	10	2009
		4-5-09	PT214775295	M	5		PT 4501157	X CHA	379	6m a 2 anos	Não		H152118	HG54W		30-11-09	2009	5	2009	11		4-5-10	5	31-10-09	10	2009

		4-5-09	PT014775296	F	51		PT 740805560	X CHA	379	6m a 2 anos	Não			H152121		NJ09V	16-03-10	2009	5	2010	3		4-5-10	51	31-10-09	10	2009
		4-5-09	PT814775297	F	61		PT 840824902	X CHA	379	6m a 2 anos	Não			H152119		HG82I	01-02-10	2009	5	2010	2	sim	4-5-10	61	31-10-09	10	2009
		13-5-09	PT614775298	F	44		PT 240805756	X CHA	370	6m a 2 anos	Não			H152119		HG82I	01-02-10	2009	5	2010	2		13-5-10	44	9-11-09	11	2009
		28-5-09	PT414775299	F	3	2	PT 940667926	X CHA	355	6m a 2 anos	Não			H152119		HG82I	01-02-10	2009	5	2010	2		28-5-10	3	24-11-09	11	2009
		28-5-09	PT914775300	M	47		PT 040805757	X CHA	355	6m a 2 anos	Não			H583641		DESAPARECIMENTO	30-11-09	2009	5	2009	11		28-5-10	47	24-11-09	11	2009
		5-7-09	PT914797666	M	9		PT 840657130	X CHA	317	6m a 2 anos	Não			H152119		HG82I	01-02-10	2009	7	2010	2		5-7-10	9	1-1-10	1	2010
		6-7-09	PT 714797667	F	49		PT 340805307	X CHA	316	6m a 2 anos	Não			H152121		NJ09V	16-03-10	2009	7	2010	3		6-7-10	49	2-1-10	1	2010
		6-7-09	PT 514797668	M	33		PT 640791866	X CHA	316	6m a 2 anos	Não			H152119		HG82I	01-02-10	2009	7	2010	2		6-7-10	33	2-1-10	1	2010
		31-8-09	PT 014797670	M	8		PT 840625295	X CHA	260	6m a 2 anos	Não			H152121		NJ09V	16-03-10	2009	8	2010	3		31-8-10	8	27-2-10	2	2010
		31-8-09	PT 814797671	M	52		PT 240805874	X CHA	260	6m a 2 anos	Sim							2009	8	1900	1		31-8-10	52	27-2-10	2	2010
		31-8-09	PT 614797672	M	10		PT 040625299	X CHA	260	6m a 2 anos	Não			H152121		NJ09V	16-03-10	2009	8	2010	3		31-8-10	10	27-2-10	2	2010
		8-10-09	PT 414797673	F	50		PT 040805870	X CHA	222	6m a 2 anos	Sim							2009	10	1900	1		8-10-10	50	6-4-10	4	2010
PARTO DUPLO		19-10-09	NADO MORTO		12		PT 940719774				Não					nado morto	19-10-2009	2009	10	2009	10		19-10-10	12	17-4-10	4	2010
		25-10-09	PT214797674	F	35		PT 840791827	X CHA	205	6m a 2 anos	Sim							2009	10	1900	1		25-10-10	35	23-4-10	4	2010
		13-11-09	PT 014797675	F	24		PT 740708502	X CHA	186	6m a 2 anos	Sim							2009	11	1900	1		13-11-10	24	12-5-10	5	2010
		13-11-09	PT814797676	M	53		PT 240805879	X CHA	186	6m a 2 anos	Sim							2009	11	1900	1		13-11-10	53	12-5-10	5	2010
		13-11-09	PT614797677	M	39		PT 540805306	X CHA	186	6m a 2 anos	Sim							2009	11	1900	1		13-11-10	39	12-5-10	5	2010
		13-11-09	PT414797678	F	21		PT 640734097	X CHA	186	6m a 2 anos	Sim							2009	11	1900	1		13-11-10	21	12-5-10	5	2010
		25-11-09	PT214797679	M	22		PT 940772309	X CHA	174	< 6 m	Sim							2009	11	1900	1		25-11-10	22	24-5-10	5	2010
		25-11-09	PT914797680	F	15		PT 840697150	X CHA	174	< 6 m	Sim							2009	11	1900	1		25-11-10	15	24-5-10	5	2010
		21-12-09	PT414573111	M	29		pt 040757988	X CHA	148	< 6 m	Sim							2009	12	1900	1		21-12-10		19-6-10	6	2010
		21-12-09	PT214573112	F	31		PT 040757988	X CHA	148	< 6 m	Sim							2009	12	1900	1		21-12-10	31	19-6-10	6	2010
		30-12-09	PT014573113	F	4		PT 514557847	X limu	139	< 6 m	Sim							2009	12	1900	1		30-12-10	4	28-6-10	6	2010
		29-12-09	PT814573114	F	20		PT 840697730	XCHA	140	< 6 m	Sim							2009	12	1900	1		29-12-10	20	27-6-10	6	2010
		28-12-09	PT614573115	M	26		PT 540744488	XCHA	141	< 6 m	Sim							2009	12	1900	1		28-12-10	26	26-6-10	6	2010
		2-1-10	NADO MORTO		7	2	PT 314557848				Não					nado morto	02-01-10	2010	1	2010	1		2-1-11	7	1-7-10	7	2010
		21-12-09	NADO MORTO		6	2	PT 540667928				Não					nado morto	21-12-09	2009	12	2009	12		21-12-10	6	19-6-10	6	2010
		28-12-09	PT414573116	M	63		PT 014557854	XCHA	141	< 6 m	Sim							2009	12	1900	1		28-12-10	63	26-6-10	6	2010
		10-1-10	PT214573117	F	28		PT 340717230	XCHA	128	< 6 m	Sim							2010	1	1900	1		10-1-11	28	9-7-10	7	2010
		10-1-10	PT014573118	F	25		PT 840731620	XCHA	128	< 6 m	Sim							2010	1	1900	1		10-1-11	25	9-7-10	7	2010
		10-1-10	PT814573119	F	28		PT 340717230	XCHA	128	< 6 m	Sim							2010	1	1900	1		10-1-11	28	9-7-10	7	2010
		10-1-10	PT514573120	M	32		PT 640791828	XCHA	128	< 6 m	Sim							2010	1	1900	1		10-1-11	32	9-7-10	7	2010

		20-1-10	PT314573121	M	46		PT 740805126	XCHA	118	< 6 m	Sim						2010	1	1900	1		20-1-11	46	19-7-10	7	2010
		20-1-10	PT114573122	F	27		PT 740734469	XCHA	118	< 6 m	Sim						2010	1	1900	1		20-1-11	27	19-7-10	7	2010
		20-1-10	PT914573123	M	36		PT 140757893	XCHA	118	< 6 m	Sim						2010	1	1900	1		20-1-11	36	19-7-10	7	2010
		26-1-10	PT714573124	M	23		PT 440744318	XCHA	112	< 6 m	Sim						2010	1	1900	1		26-1-11	23	25-7-10	7	2010
		26-1-10	NADO MORTO		59		PT 940667921				Não				nado morto	26-01-10	2010	1	2010	1		26-1-11	59	25-7-10	7	2010
		26-1-10	PT514573125	M	19		PT 140697729	XCHA	112	< 6 m	Sim						2010	1	1900	1		26-1-11	19	25-7-10	7	2010
		2-2-10	PT314573126	M	38		PT 440795464	XCHA	105	< 6 m	Sim						2010	2	1900	1		2-2-11	38	1-8-10	8	2010
		18-2-10	PT114573127	M	16		PT140697149	XCHA	89	< 6 m	Sim						2010	2	1900	1		18-2-11	16	17-8-10	8	2010
		18-2-10	PT914573128	F	48		PT840805758	XCHA	89	< 6 m	Sim						2010	2	1900	1		18-2-11	48	17-8-10	8	2010
		18-2-10	PT714573129	M	30		PT140757572	XCHA	89	< 6 m	Sim						2010	2	1900	1		18-2-11	30	17-8-10	8	2010
		18-2-10	PT414573130	M	40		PT540805561	XCHA	89	< 6 m	Sim						2010	2	1900	1		18-2-11	40	17-8-10	8	2010
		4-3-10	PT214573131	F	17		PT 540697727	XCHA	75	< 6 m	Sim						2010	3	1900	1		4-3-11	17	31-8-10	8	2010
		4-3-10	PT014573132	M	54		PT 940805880	XCHA	75	< 6 m	Sim						2010	3	1900	1		4-3-11	54	31-8-10	8	2010
		4-3-10	PT614573133	M	14		PT 640773645	XCHA	75	< 6 m	Sim						2010	3	1900	1		4-3-11	14	31-8-10	8	2010
		10-3-10	PT614573134	F	62		PT 140824910	XCHA	69	< 6 m	Não		M503180		SIRCA	05-04-10	2010	3	2010	4		10-3-11	62	6-9-10	9	2010
		10-3-10	PT414573135	F	55		PT 240824900	XCHA	69	< 6 m	Sim						2010	3	1900	1		10-3-11	55	6-9-10	9	2010
		10-3-10	PT214573136	M	60		PT 840824907	XCHA	69	< 6 m	Não		M506560		SIRCA	21-04-10	2010	3	2010	4		10-3-11	60	6-9-10	9	2010
		16-3-10	PT014573137	M	37		PT 340757878	XCHA	63	< 6 m	Sim						2010	3	1900	1		16-3-11	37	12-9-10	9	2010
		7-4-10	PT 814573138	M	18		PT 340697148	XCHA	41	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		7-4-11	18	4-10-10	10	2010
		7-4-10	PT614573139	M	66		PT 014557859	XCHA	41	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		7-4-11	66	4-10-10	10	2010
		7-4-10	PT314573140	M	45		PT 640805872	XCHA	41	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		7-4-11	45	4-10-10	10	2010
		7-4-10	pt 114836326	M	34		PT 214557853	XCHA	41	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		7-4-11	34	4-10-10	10	2010
		24-4-10	PT914836327	M	47		PT 040805757	XCHA	24	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		24-4-11	47	21-10-10	10	2010
		24-4-10	PT714836328	F	3		PT 940667926	XCHA	24	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		24-4-11	3	21-10-10	10	2010
		24-4-10	PT514836329	F	5		PT 4501157	XCHA	24	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		24-4-11	5	21-10-10	10	2010
		24-4-10	PT214836330	F	5		PT 4501157	XCHA	24	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		24-4-11	5	21-10-10	10	2010
		24-4-10	PT014836336	F	61		PT 840824902	XCHA	24	< 6 m	Sim						2010	4	1900	1		24-4-11	61	21-10-10	10	2010
							#N/D	XCHA	40316	mais 2 anos	Sim						1900	1	1900	1		30-12-00	0	28-6-00	6	1900
																							28-6-00		6	1900
																							28-6-00		6	1900
																							28-6-00		6	1900
																							28-6-00		6	1900
																							28-6-00		6	1900
																							28-6-00		6	1900
																							28-6-00		6	1900
																							28-6-00		6	1900

DATA SAIDA E DATA DE DESMAME NOVILHOS

Nº GUIA	DESTINO	DATA SAIDA	DATA DESMAME				MEDIA TEMPO EM ENGORDA
F 250728	MD 29 R	16-02-08	23-1-08	1	2008	24	57
F 250728	MD 29 R	16-02-08	18-4-08	4	2008	90	
F640384	hw9k1	01-09-08	22-3-08	3	2008	163	72,375
F640384	hw9k1	01-09-08	3-5-08	5	2008	121	
F640384	hw9k1	01-09-08	29-5-08	5	2008	95	
F640384	hw9k1	01-09-08	16-6-08	6	2008	77	
F640384	hw9k1	01-09-08	6-7-08	7	2008	57	
F640384	hw9k1	01-09-08	26-7-08	7	2008	37	
F640384	hw9k1	01-09-08	9-8-08	8	2008	23	
F640384	hw9k1	01-09-08	26-8-08	8	2008	6	
F640385	hw9k1	30-09-08	8-9-08	9	2008	22	
F640385	hw9k1	30-09-08	20-9-08	9	2008	10	
F640387	NNH82	17-10-08	9-9-08	9	2008	38	34
F640387	NNH82	17-10-08	17-9-08	9	2008	30	
F640388	MP83L	23-01-09	15-8-08	8	2008	161	161
F 640390	MJ57Y	21-02-09	16-11-08	11	2008	97	97
G571722	HG82I	26-02-09	13-10-08	10	2008	136	114,2
G571722	HG82I	26-02-09	19-10-08	10	2008	130	
G571722	HG82I	26-02-09	6-11-08	11	2008	112	
G571722	HG82I	26-02-09	21-11-08	11	2008	97	
G571722	HG82I	26-02-09	22-11-08	11	2008	96	
F640391	MD29R	02-05-09	28-10-08	10	2008	186	103,25
F640391	MD29R	02-05-09	27-1-09	1	2009	95	
F640391	MD29R	02-05-09	25-2-09	2	2009	66	
F640391	MD29R	02-05-09	25-2-09	2	2009	66	
F640390	HG54W	13-05-09	16-4-09	4	2009	27	14,67
F640391	HG54W	13-05-09	1-5-09	5	2009	12	
F640392	HG54W	13-05-09	8-5-09	5	2009	5	
F640393	HG54W	27-07-09	4-7-09	7	2009	23	11,71
F640393	HG54W	27-07-09	4-7-09	7	2009	23	
F640393	HG54W	27-07-09	5-7-09	7	2009	22	
F640393	HG54W	27-07-09	23-7-09	7	2009	4	
F640393	HG54W	27-07-09	23-7-09	7	2009	4	
F640393	HG54W	27-07-09	24-7-09	7	2009	3	
F640393	HG54W	27-07-09	24-7-09	7	2009	3	
F 640394	HG54W	05-08-09	1-8-09	8	2009	4	3
F 640394	HG54W	05-08-09	1-8-09	8	2009	4	
F 640394	HG54W	05-08-09	2-8-09	8	2009	3	
F 640394	HG54W	05-08-09	2-8-09	8	2009	3	
F 640394	HG54W	05-08-09	2-8-09	8	2009	3	
F 640394	HG54W	05-08-09	2-8-09	8	2009	3	
F 640394	HG54W	05-08-09	3-8-09	8	2009	2	
F 640394	HG54W	05-08-09	3-8-09	8	2009	2	
H152118	HG54W	30-11-09	21-8-09	8	2009	101	
H152118	HG54W	30-11-09	21-8-09	8	2009	101	
H152118	HG54W	30-11-09	21-8-09	8	2009	101	85,3
H152118	HG54W	30-11-09	28-8-09	8	2009	94	
H152118	HG54W	30-11-09	28-8-09	8	2009	94	
H152118	HG54W	30-11-09	28-8-09	8	2009	94	
H152118	HG54W	30-11-09	28-8-09	8	2009	94	
H152118	HG54W	30-11-09	5-9-09	9	2009	86	
H152118	HG54W	30-11-09	3-10-09	10	2009	58	
H152118	HG54W	30-11-09	31-10-09	10	2009	30	
H152119	HG82I	01-02-10	28-8-09	8	2009	157	
H152119	HG82I	01-02-10	28-8-09	8	2009	157	
H152119	HG82I	01-02-10	15-10-09	10	2009	109	93
H152119	HG82I	01-02-10	17-10-09	10	2009	107	
H152119	HG82I	01-02-10	31-10-09	10	2009	93	
H152119	HG82I	01-02-10	9-11-09	11	2009	84	
H152119	HG82I	01-02-10	24-11-09	11	2009	69	
H152119	HG82I	01-02-10	1-1-10	1	2010	31	
H152119	HG82I	01-02-10	2-1-10	1	2010	30	
H152121	NJ09V	16-03-10	4-11-09	11	2009	132	
H152121	NJ09V	16-03-10	2-1-10	1	2010	73	
H152121	NJ09V	16-03-10	27-2-10	2	2010	17	
H152121	NJ09V	16-03-10	27-2-10	2	2010	17	59,75

Legenda

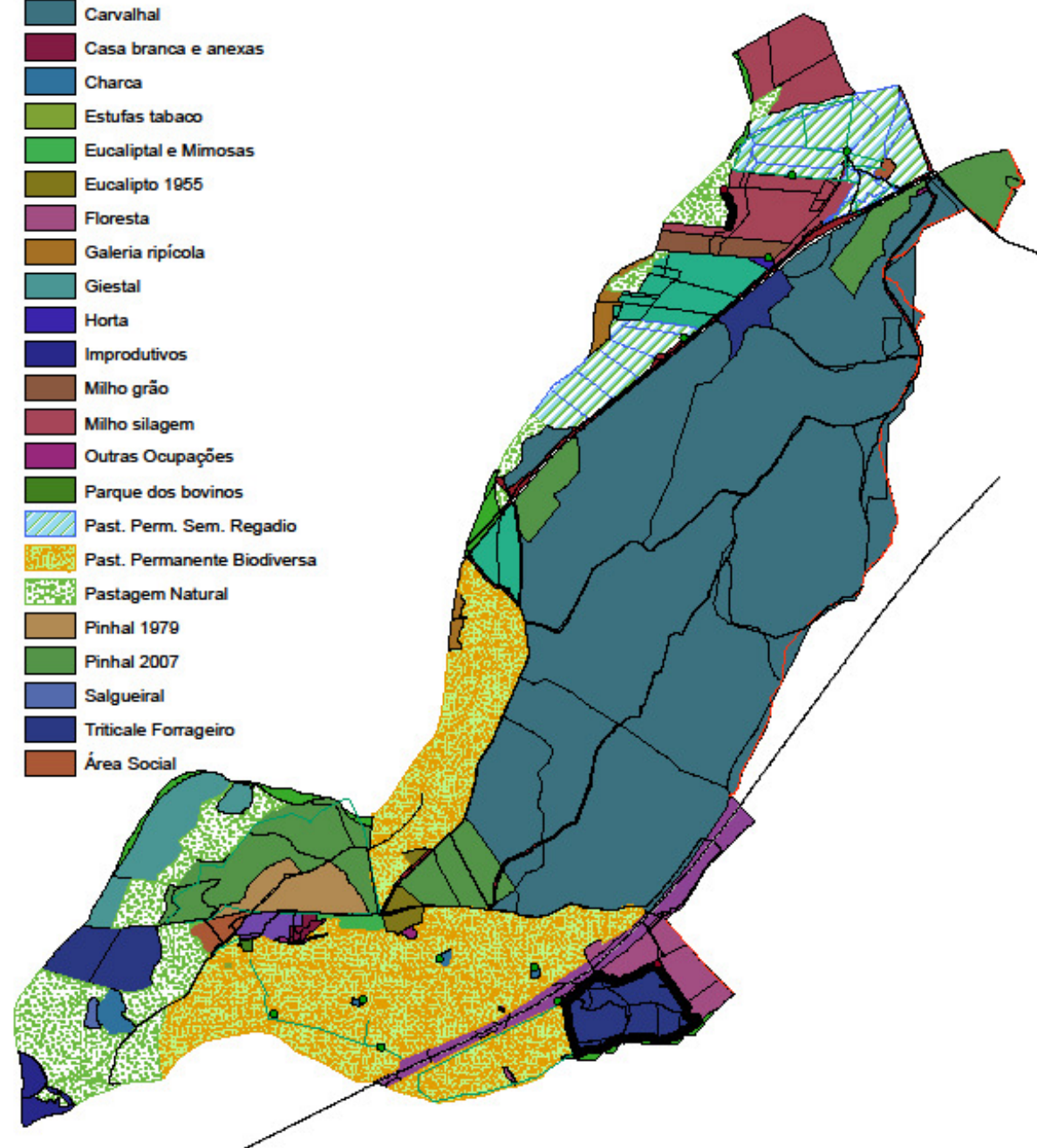
OrdenamentoCorr

<all other values>

CulPri2010

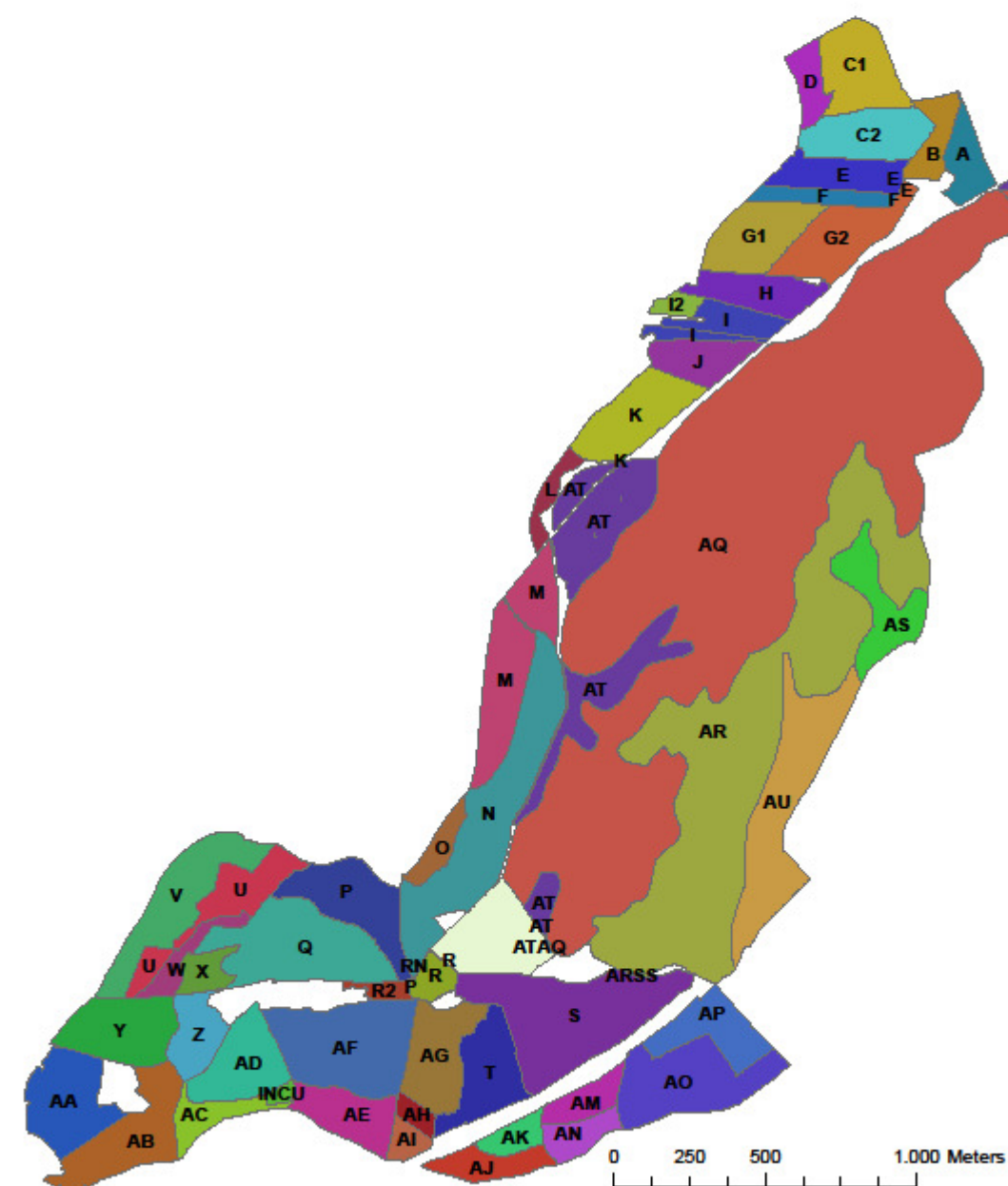
- A23
- Acácias
- Amial
- Avex
- Caminho
- Carvalho
- Casa branca e anexas
- Charca
- Estufas tabaco
- Eucalipto e Mimosas
- Eucalipto 1955
- Floresta
- Galeria ripícola
- Giestal
- Horta
- Improdutivos
- Milho grão
- Milho silagem
- Outras Ocupações
- Parque dos bovinos
- Past. Perm. Sem. Regadio
- Past. Permanente Biodiversa
- Pastagem Natural
- Pinhal 1979
- Pinhal 2007
- Salgueiral
- Triticale Forrageiro
- Área Social

Ordenamento 2009/2010



μ

Parcelas de Recolha



ref ^a	ID Cliente	Fósforo	Potássio	Magnésio	MO	Textura	pH (H ₂ O)	Nec. cal	N total	C orgânico	ref ^a	ID Cliente	Fósforo	Potássio	Magnésio	MO	Textura	pH (H ₂ O)	Nec. cal	N total	C orgânico
	Profundidade	(mg/Kg P)	(mg/Kg K ₂ O)	(mg/Kg Mg)	(%)	Manual		(t CaCO ₃ /ha)	(%)	(%)		Profundidade	(mg/Kg P)	(mg/Kg K ₂ O)	(mg/Kg Mg)	(%)	Manual		(t CaCO ₃ /ha)	(%)	(%)
A	0-10 cm	266	233	58	2,40	G	5,7	3	0,12	1,39	AD	0-30 cm	160	176	70	2,04	G	5,4	5	0,11	1,18
A	0-30 cm	294	130	33	1,60	G	5,2	3,5	0,08	0,93	AE	0-10 cm	128	248	113	2,59	G	5,9	*	0,14	1,50
B	0-10 cm	317	170	50	2,39	G	6,3	*	0,12	1,39	AE	0-30 cm	83	105	60	1,88	G	5,2	3,5	0,10	1,09
B	0-30 cm	312	126	35	1,66	G	5,7	2	0,08	0,96	AF	0-10 cm	183	238	90	3,85	G	5,6	4	0,19	2,23
C1	0-10 cm	88	87	36	2,56	G	5,3	5	0,11	1,48	AF	0-30 cm	137	149	53	2,32	G	5,2	5	0,11	1,35
C1	0-30 cm	91	75	50	2,52	G	5,3	5	0,10	1,46	AG	0-10 cm	135	159	65	3,07	G	5,4	6,5	0,15	1,78
C2	0-10 cm	132	150	112	3,66	G	5,6	4	0,17	2,13	AG	0-30 cm	129	128	55	1,97	G	5,2	3,5	0,10	1,15
C2	0-30 cm	108	73	65	2,32	G	5,4	5	0,11	1,35	AH	0-10 cm	194	185	109	4,11	G	6,0	*	0,21	2,39
D	0-10 cm	70	171	83	3,39	M	5,4	7,5	0,14	1,97	AH	0-30 cm	77	108	70	1,83	G	5,5	3,5	0,09	1,06
D	0-30 cm	54	126	85	3,25	M	5,3	7,5	0,13	1,89	AI	0-10 cm	185	115	88	4,09	G	5,7	5	0,20	2,37
E	0-10 cm	114	110	77	2,74	M	6,1	*	0,13	1,59	AI	0-30 cm	169	87	55	2,62	G	5,3	5	0,13	1,52
E	0-30 cm	97	93	63	2,25	M	5,9	*	0,10	1,31	R	0-10 cm	148	388	293	11,56	*	5,3	9	0,35	6,71
F	0-10 cm	119	87	40	1,90	G	6,0	*	0,08	1,10	R	0-30 cm	163	342	134	4,71	G	5,3	8	0,17	2,73
F	0-30 cm	89	70	40	1,86	G	5,5	3,5	0,08	1,08	U	0-10 cm	72	128	70	2,66	G	5,3	5	0,13	1,54
G1	0-10 cm	65	199	78	3,81	M	5,4	6,5	0,15	2,21	U	0-30 cm	72	77	50	2,04	G	5,2	5	0,10	1,18
G1	0-30 cm	52	77	33	1,47	G	5,2	3,5	0,06	0,85	V	0-10 cm	61	128	69	2,20	G	5,6	3	0,10	1,28
G2	0-10 cm	211	147	53	1,96	G	6,0	*	0,09	1,14	V	0-30 cm	50	87	60	1,62	G	5,6	2	0,08	0,94
G2	0-30 cm	175	105	49	1,73	G	5,6	2	0,08	1,01	X	0-10 cm	244	313	132	5,17	*	5,8	6	0,26	3,00
G3	0-10 cm	74	89	28	2,01	G	5,0	7	0,08	1,17	X	0-30 cm	332	228	86	2,70	G	5,6	3	0,15	1,57
G3	0-30 cm	60	55	20	1,56	G	4,8	5	0,07	0,91	Y	0-10 cm	102	123	67	2,36	G	5,7	3	0,12	1,37
H	0-10 cm	140	208	59	1,98	G	5,7	2	0,09	1,15	Y	0-30 cm	93	83	54	2,29	G	5,4	5	0,11	1,33
H	0-30 cm	141	164	69	1,76	G	5,7	2	0,09	1,02	W	0-10 cm	94	129	82	3,93	G	5,3	6,5	0,19	2,28
I	0-10 cm	109	149	42	1,96	G	5,2	3,5	0,09	1,13	W	0-30 cm	110	84	55	2,88	G	5,2	5	0,15	1,67
I	0-30 cm	107	101	55	2,05	G	5,3	5	0,09	1,19	Z	0-10 cm	231	433	93	4,40	G	5,1	8	0,24	2,55
J	0-10 cm	95	82	31	1,90	G	5,1	3,5	0,09	1,10	Z	0-30 cm	184	319	75	2,44	G	5,0	7	0,13	1,42
J	0-30 cm	109	74	37	2,00	G	5,2	4,5	0,09	1,16	AA	0-10 cm	61	94	49	2,16	G	5,2	5	0,12	1,25
K	0-10 cm	118	116	50	2,37	G	5,4	5	0,11	1,38	AA	0-30 cm	61	71	33	1,78	G	5,1	3,5	0,09	1,03
K	0-30 cm	134	74	41	1,87	G	5,3	3,5	0,09	1,08	AB	0-10 cm	75	142	62	2,10	G	5,4	5	0,10	1,22
L	0-10 cm	74	161	77	3,68	G	5,1	6,5	0,17	2,14	AB	0-30 cm	72	86	45	1,63	G	5,2	3,5	0,08	0,94
L	0-30 cm	91	110	45	2,43	G	5,0	7	0,12	1,41	AJ	0-10 cm	141	111	45	1,84	G	5,8	2	0,09	1,07
M	0-10 cm	86	277	75	2,60	G	5,7	3	0,13	1,51	AJ	0-30 cm	108	85	41	1,49	G	5,1	3,5	0,08	0,87
M	0-30 cm	65	149	83	2,63	G	5,6	3	0,12	1,53	AK	0-10 cm	133	145	45	2,15	G	6,0	*	0,11	1,25
N	0-10 cm	165	134	41	2,54	G	6,1	*	0,12	1,48	AK	0-30 cm	86	122	33	1,35	G	5,3	3,5	0,07	0,78
N	0-30 cm	161	93	30	1,85	G	5,6	2	0,09	1,07	AM	0-10 cm	139	141	40	1,94	G	6,1	*	0,09	1,13
O	0-10 cm	93	184	90	2,32	M	5,7	3	0,11	1,35	AM	0-30 cm	143	109	32	1,00	G	5,5	2	0,05	0,58
O	0-30 cm	111	253	97	3,00	M	5,8	3	0,14	1,74	AN	0-10 cm	151	156	50	2,35	G	5,8	3	0,12	1,37
S	0-10 cm	123	157	88	3,33	G	5,6	4	0,16	1,93	AN	0-30 cm	161	85	43	1,64	G	5,2	3,5	0,09	0,95
S	0-30 cm	69	118	59	2,12	G	5,3	5	0,10	1,23	AO	0-10 cm	73	141	54	2,40	G	5,2	5	0,11	1,39
12	0-10 cm	75	106	35	1,08	G	5,4	3,5	0,05	0,63	AO	0-30 cm	101	143	53	1,58	G	5,2	3,5	0,08	0,92
12	0-30 cm	67	72	31	1,12	G	5,4	3,5	0,05	0,65	AP	0-10 cm	58	189	88	3,30	G	5,3	6,5	0,14	1,91
P	0-10 cm	125	151	42	3,93	G	5,1	6,5	0,19	2,28	AP	0-30 cm	66	145	80	1,34	G	5,3	3,5	0,07	0,78
P	0-30 cm	110	96	34	2,68	G	5,0	7	0,13	1,55	AQ	0-10 cm	170	125	74	4,74	G	5,2	8	0,21	2,75
Q	0-10 cm	95	281	137	4,53	G	5,6	5	0,16	2,63	AQ	0-30 cm	97	91	59	2,5	G	5,2	5	0,11	1,45
Q	0-30 cm	148	248	98	2,40	G	5,6	3	0,09	1,39	AR	0-10 cm	67	111	58	4,02	G	5,15	8	0,18	2,33
R2	0-10 cm	163	469	199	12,97	*	5,3	9	0,43	7,52	AR	0-30 cm	62	117	32	2,76	G	5,2	5	0,12	1,60
R2	0-30 cm	87	251	100	4,94	G	5,2	8	0,19	2,87	AS	0-10 cm	75	148	75	3,61	G	5,15	6,5	0,16	2,10
T	0-10 cm	170	108	58	2,91	G	5,2	5	0,14	1,69	AS	0-30 cm	58	110	64	2,3	G	5,2	5	0,10	1,35
T	0-30 cm	119	103	45	1,75	G	5,1	3,5	0,09	1,02	AT	0-10 cm	172	142	87	5,1	*	5,3	9	0,23	2,93
AC	0-10 cm	135	166	94	2,64	G	5,9	*	0,13	1,53	AT	0-30 cm	164	80	59	2,2	G	5,3	5	0,11	1,29
AC	0-30 cm	102	96	59	1,81	G	5,3	3,5	0,09	1,05	AU	0-10 cm	85	60	38	5,4	*	5,1	9	0,22	3,11
AD	0-10 cm	191	241	118	3,94	G	5,9	*	0,20	2,29	AU	0-30 cm	75	42	26	3,4	G	5,2	6,5	0,14	1,95

6. Programa de Gestão Ambiental

Programa de Gestão Ambiental													
Actividade	Sub - Actividade	AAS	Objectivo	Indicador	Metas	Acções	Responsáveis	Recursos			Prazos		
								H	T	F	I	INT	FIN

AAS – Aspectos Ambientais
Significativos

H - Humanos
T - Técnicos
F - Financeiros
I - Início

INT - Intermédio
FIN - Final



7. Cronograma de Acções



<p align="center">PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (Cronograma de Acções)</p>	
--	--

MO – GA – 006’/0

[illegible]

ELABORADO POR:

DATA: __/__/__

APROVADO POR:

DATA: __/__/__



8. Política Ambiental



POLÍTICA AMBIENTAL

A Quinta da França, tem como principal objectivo garantir um serviço competitivo, eficiente e de qualidade, estando diariamente empenhada em proteger os recursos naturais, a água, o ar, o solo, a fauna, a flora e a saúde pública.

Esta empresa reconhece como fundamental para o desenvolvimento da sua politica ambiental, que haja um envolvimento de todos os trabalhadores e parceiros, adoptando uma atitude activa e responsável na protecção do ambiente.

Nesta perspectiva a Quinta da França, compromete-se publicamente a cumprir os seguintes princípios:

- Promover a integração de factores ambientais nas decisões comerciais,
- Determinar os aspectos ambientais significativos, de forma a minimizar os impactes ambientais das actividades, produtos e serviços,
- Estabelecer objectivos e metas ambientais visando a prevenção/diminuição da poluição, promover a utilização racional e eficiente da energia, da água e de outros recursos naturais,
- Redução de resíduos através da implementação de programas de reciclagem e da correcta deposição,
- Cumprir toda a legislação comunitária, bem como regulamentos municipais, regras e procedimentos internos aplicáveis,
- Assegurar a divulgação desta politica Ambiental a todos os colaboradores e partes interessadas.

Data: __/__/__

A Administração

Secção 2

1. Manual de Gestão Ambiental



1. Manual de Gestão Ambiental



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

MGA / 00

Data:

Página: 1 de 2

MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

ADVERTÊNCIA

O presente manual é propriedade da organização Terraprima, pelo que o seu conteúdo, total ou parcial, não poderá ser reproduzido nem fornecido, nem a sua expressa autorização escrita.

ELABORADO POR:

APROVADO POR:

DATA: __/__/__

DATA: __/__/__



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

MGA / 00

Data:

Página: 2 de 2

A administração da Organização subscreve o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e os princípios constantes neste manual e declara o seu compromisso em garantir que a melhoria do desempenho ambiental esteja no topo das propriedades ao lado de todos os outros objectivos de negócio.

O presente manual, respeitando que seja o seu conteúdo, pode melhorar o desempenho ambiental da organização.

O manual é de aplicação obrigatória a todas as funções, no sector da produção de carnes de Bovino, sendo as chefias responsáveis por garantir que os procedimentos sejam entendidos e implementados neste sector da organização.

A Administração

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

MGA / 00

Data:

Página: 1 de 2

Índice

Índice

Capítulo 1 – INTRODUÇÃO

1. Objectivo do manual
2. Âmbito
3. Estrutura do manual
4. Documentos de referência
5. Terminologia
6. Elaboração, aprovação, revisão e edição
7. Distribuição do manual

Capítulo 2 – APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

1. Descrição da organização
2. Apresentação da organização
3. Localização da organização
4. Lay-out das instalações

Capítulo 3 – RECURSOS, ATRIBUIÇÕES, RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES

1. Estrutura
2. Responsabilidades e funções
3. Recursos
4. Representante da administração

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

MGA / 00

Data:

Página: 2 de 2

Índice

Capítulo 4 – REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

1. Requisitos gerais
2. Política ambiental
3. Aspectos ambientais
4. Requisitos legais e outros
5. Objectivos, metas e programas
6. Estrutura, responsabilidades e autoridade
7. Formação, sensibilização e competência
8. Comunicação
9. Documentação
10. Controlo dos documentos
11. Controlo operacional
12. Preparação e resposta a emergências
13. Medição e monitorização do desempenho
14. Avaliação da conformidade
15. Não conformidade e acções correctivas e preventivas
16. Controlo de registos
17. Auditorias
18. Revisão pela gestão

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 1 de 11
Capitulo 1 - Introdução		

Capitulo 1
INTRODUÇÃO

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 2 de 11</p>
<p>Capitulo 1 - Introdução</p>		

1. Objectivo do Manual

O Manual de Gestão Ambiental (MGA) desenvolve a politica ambiental da organização no sector da produção de carnes de Bovino, de acordo com os requisitos da Norma NP EN ISSO 14001:2004, deixando ja documentação para uma futura aplicacao deste aos diversos departamentos/sectores da Organização.

A prossecução da política ambiental, definida pela administração e assumida pela estrutura da organização, visa a consolidação das práticas, técnicas e procedimentos com vista á minimização do (s) Impacte (s) Ambiental (is) e o envolvimento e empenhamento de toda a organização deste objectivo.

O MGA descreve e explica a estrutura e funcionamento do SGA e define as responsabilidades de todos os colaboradores envolvidos, directa ou indirectamente, no cumprimento da política ambiental e dos objectivos e metas.

O presente manual é susceptível de modificação e actualização, sempre que tal se justifique, na sequência de alterações legais ou normativas ou para se adaptar á evolução tecnológica dos materiais, equipamentos e processos. A análise da sua adequabilidade será efectuada anualmente.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 3 de 11
Capitulo 1 - Introdução		

2. Âmbito

O presente manual aplica-se ao sector da produção de carnes de Bovino da Quinta da França – Terraprima, produtos e serviços que possam interagir com o ambiente, controlados ou influenciados pela organização.

As actividades consideradas abrangem desde o nascimento dos vitelos até ao fim da permanência destes na quinta, incluindo todas as actividades intermédias tais como alimentação, tratamento veterinário e posteriores actividades necessárias para o seu desenvolvimento.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 4 de 11</p>
<p>Capitulo 1 - Introdução</p>		

3. Estrutura do manual

O manual de gestão ambiental está estruturado em quatro capítulos:

- 1) Introdução
- 2) Apresentação da organização
- 3) Estrutura e responsabilidades
- 4) Requisitos do sistema de gestão ambiental

No Capitulo 1 são descritos o objectivo do manual, a forma como está organizado e a metodologia da sua gestão.

No Capitulo 2 é apresentada a organização e são descritos de forma sintética os processos de produção instalações e equipamentos

No Capitulo 3 é descrita a organização e funções relevantes em matéria de Gestao Ambiental, estabelecidas as responsabilidades e respectivas ligações funcionais.

No Capitulo 4 é descrita a estrutura organizativa e documental do sistema, apresentada a politica ambiental da organização e descritos, de forma genérica, os requisitos do sistema de acordo coma Norma NP EN ISO 14001:2004.

Os capítulos encontram-se divididos em pontos. Todas as páginas do documento estão devidamente identificadas de acordo com o Quadro 1.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 5 de 11</p>
<p>Capitulo 1 – Introdução</p>		

Quadro 1 – Estrutura de apresentação do manual de gestão ambiental.

<i>Tipo de documento</i>	<i>Cabeçalho</i>	<i>Rodapé</i>
Manual de Gestão Ambiental	Manual de Gestão Ambiental/Edição Data Nº de página/total de páginas Capítulo n.º - tema	Rubrica de quem elaborou e respectiva data Rubrica de quem aprovou e respectivas datas

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

4. Documentos de Referencia

No referencial utilizado para implementação do SGA na organização foi a Norma NP EN ISSO 14001:2004. A legislação nacional e comunitária, bem como as normas portuguesas e europeias aplicáveis, em matérias ambientais, foram igualmente consideradas bem como, todos os documentos que definem critérios de actuação ou modos de operar.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 7 de 11</p>
<p>Capitulo 1 – Introdução</p>		

5. Terminologia

AMBIENTE – envolvente na qual uma organização opera, incluindo o ar, a água, o solo, os recursos animais, a flora, a fauna, os seres humanos e as suas inter-relações;

ASPECTO AMBIENTAL – elemento das actividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o ambiente;

AUDITOR AMBIENTAL – pessoa com competência para realizar auditorias ambientais;

AUDITORIA INTERNA – processo de verificação sistemático e documentado para obter e avaliar objectivamente as evidencias de auditoria, com vista a determinar se o sistema de gestão ambiental de uma organização esta em conformidades com os critérios de auditoria do sistema de gestão ambiental estabelecidos pela organização e a fim de comunicar os resultados deste processo á Gestão;

ACÇÃO CORRECTIVA – acção para eliminar a causa de uma não conformidade;

ACÇÃO PREVENTIVA – acção para eliminar a causa de uma não conformidade potencial;

DESEMPENHO AMBIENTAL – resultados mensuráveis do sistema de gestão ambiental, relacionados com o controlo de uma organização sobre os seus aspectos ambientais, baseados na sua politica ambiental, objectivos e metas;

DOCUMENTO – informação e respectivo meio de suporte;

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 8 de 11
---	-----------------------------------	---

Capítulo 1 – Introdução

IMPACTE AMBIENTAL – qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcialmente, das actividades, produtos ou serviços de uma organização;

META AMBIENTAL – requisito de desempenho pormenorizado, quantificado quando possível, aplicável a organização ou a partes desta, que decorre dos objectivos ambientais e que tem de ser estabelecido e concretizado de modo a que sejam atingidos esses objectivos;

NÃO CONFORMIDADES – não satisfação de um requisito;

OBJECTIVO AMBIENTAL – finalidade ambiental geral, decorrente da politica ambiental, que uma organização se propõe atingir e que é quantificada, sempre que possível;

PARTE INTERESSADA – indivíduo ou grupo interessado no desempenho ambiental de uma organização;

POLITICA AMBIENTAL – declaração da organização relativa às suas intenções e seus princípios relacionados com o seu desempenho ambiental global, que proporciona um enquadramento para a actuação e para a definição dos seus objectivos e metas ambientais;

PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO – utilização de processos, práticas, técnicas, materiais ou produtos que evitem, reduzam ou controlem a poluição, que poderão incluir reciclagem, tratamento, alterações de processo, mecanismo de controlo, utilização eficiente de recursos e substituição de materiais;

PROCEDIMENTO – modo específico de realizar uma actividade ou um processo;

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 9 de 11</p>
---	-------------------------------------	--

Capítulo 1 – Introdução

REGISTO – documento que expressa resultados obtidos ou que fornece evidencia das actividades realizadas;

SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL – parte do sistema global de gestão, que inclui estrutura organizacional, actividades de planeamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, alcançar, rever e manter a politica ambiental.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 10 de 11
---	-----------------------------------	--

Capítulo 1 – Introdução

6. Elaboração, aprovação, revisão e edição

Os capítulos do manual são elaborados pelo Gestor do Sistema Ambiental e aprovados pela administração. São revistos de forma a manterem-se actualizados, de acordo com as revisões do sistema, com o propósito de melhoria contínua, da prevenção e controlo da poluição.

Qualquer departamento, sempre que julgue conveniente, tem o dever de sugerir ao Gestor do SGA alterações a efectuar no MGA. Essas sugestões deverão ser registadas no modelo MO-GA-001 – “Propostas de revisões” (Anexo 1), que se encontra disponível a todos os colaboradores.

As revisões são efectuadas por substituição das páginas obsoletas, sendo cada pagina alterada identificada por um caractere de revisão e a data da alteração, devendo ser registada no modelo MO-GA-002 – “Lista de revisões/Alterações do MGA” e no MO-GA-003- “Lista de Edições” (Anexo 1).

Sempre que as alterações afectem uma parte substancial do manual ou quando o numero de revisões for superior a nove em qualquer das paginas, o manual é reeditado.

Quando o número total de páginas de um capítulo for alterado, por eliminação ou adição de páginas, o capítulo é revisto na sua totalidade.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__


	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 11 de 11
---	-----------------------------------	--

Capítulo 1 – Introdução

7. Distribuição do manual

A distribuição do manual é da competência do Gestor do Sistema Ambiental. A distribuição do manual é efectuada pessoalmente pelo Gestor do Sistema (ou por alguém que este designe) e formalizada por rubrica. No modelo MO-GA-004 “Distribuição do MGA” (Anexo 1) encontra-se a lista de distribuição do MGA, não sendo permitido a reprodução do manual, seja no seu todo ou em parte.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 1 de 7</p>
<p>Capitulo 2 – Apresentação da Organização</p>		

Capitulo 2

APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

1. Descrição da organização

O **Projecto Quinta da França** visa criar um modelo para gestão sustentável de quintas. Este modelo é desenvolvido a um nível geral e aplicado a uma área específica, a Quinta da França, na Cova da Beira. Numa perspectiva de intervenção em explorações agrícolas individuais, este projecto aborda diversos aspectos do desenvolvimento sustentável do mundo rural, integrando considerações sobre paisagem, energia, ambiente, economia, sociedade, ética e estética, e promovendo sinergias entre agricultura, pecuária, floresta e turismo.

Este projecto é promovido pelo Instituto Superior Técnico, em parceria com a Junitec – Junior Empresas do Instituto Superior Técnico, Terraprima - Sociedade Agrícola, Lda, Direcção Geral das Florestas, Câmaras Municipais de Lisboa e Covilhã e Liga para a Protecção da Natureza.

O Projecto Quinta da França iniciou-se em Março de 1995, sendo financiado pelo Programa Life da União Europeia, através dos projectos MISART – Modelação Integrada de um Sistema Ambiental, Rural e Turístico e LandSTATE – Sustentabilidade do Turismo e Agricultura pelo Total Envolvimento do Consumidor.

O Projecto surgiu a partir da Equipa Corço, uma iniciativa conjunta da Junitec – Junior Empresas do Instituto Superior Técnico e da Associação Juvenil de Ciência, criado em 1989 e em actividade até 1995. Este grupo era constituído por cerca de trinta estudantes de licenciatura de múltiplas áreas científicas.

Este projecto começou a ser desenvolvido em 1993, partindo da necessidade de gerir a Quinta da França. Esta necessidade levou ao desenvolvimento de um projecto integrado, científico, ambiental e empresarial. A componente empresarial traduziu-se na criação da empresa Terraprima – Sociedade Agrícola, Lda. A componente científica e ambiental foi inicialmente desenvolvida na Junitec, através do projecto MISART, desenvolvido em parceria com o Instituto Superior Técnico.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

A partir de 1998, o projecto passou a ser liderado por esta última instituição, contando com as restantes entidades como parceiros.

A agricultura extensiva tradicional fornece importantes contributos económicos, sociais e ambientais, como a conservação de diversidade biológica, regulação do ciclo da água, fixação de carbono, criação de emprego e conservação de paisagens culturais. No entanto, esta agricultura, em especial nas regiões interiores da Europa, enfrenta uma decrescente viabilidade financeira, devido à reforma das políticas agrícolas e à globalização dos mercados.

A intensificação agrícola, considerada como uma das saídas para a viabilização de quintas, provoca importantes impactes ambientais, como a poluição da água por nitratos e produtos fitofarmacêuticos, emissões de carbono, consumo elevado de água e de energia.

A maioria dos processos de produção intensificada criam ainda problemas de segurança alimentar, de que são exemplos a BSE nos bovinos e a utilização de hormonas sintéticas na produção pecuária ou de pesticidas na produção de hortícolas e de frutícolas.

O trabalho do Projecto Quinta da França baseia-se numa abordagem fortemente integrada e interdisciplinar, com participação de especialistas nas áreas de biologia, energia, ambiente, informática, floresta, agricultura, turismo, economia, arquitectura, arquitectura paisagista, ecologia, psicologia.

O Projecto Quinta da França parte de uma caracterização abrangente da Quinta da França, em termos de clima, solos, paisagem, fauna e flora, e da actividade agrícola, pecuária e florestal. Em paralelo, parte de preocupações científicas, ambientais, económicas e sociais de âmbito geral.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	MGA / 00 Data: Pagina: 4 de 7
---	-------------------------------------	---

Capítulo 2 – Apresentação da Organização

A partir destas, é definido um método de intervenção em quintas, integrando: ambiente, investigação, empresas e consumidores; mundo rural e urbano, ferramentas analíticas (ambientais, económicas, sociais, éticas e estéticas); sectores de actividade (agricultura, pecuária e floresta); organização espacial; e tipos de informação.

Este método geral, em conjunto com a caracterização local, é depois aplicado e posto em prática na Quinta da França, nas áreas de agricultura, pecuária, floresta, cinegética e comercialização.

As características de integração entre investigação científica e aplicação prática do Projecto Quinta da França têm vindo a desenvolver deste um local ideal para formação do público em geral de alunos do ensino básico, secundário e superior.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 5 de 7
---	-----------------------------------	--

Capitulo 2 – Apresentação da Organização

2. Apresentação da organização

Designação: Terraprima, Sociedade Agrícola Lda.

Morada: Quinta da França, Apartado 8 – 6250-111 Caria, Belmonte

Actividade: Agricultura, Bovinicultura, Ovinicultura, Caça.

Área total: 541,30 ha

Telefone: 275 476 269

Fax: 275 476 269

E-mail: terraprima@terraprima.pt / nuno.rodriques@terraprima.pt

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 6 de 7
---	-----------------------------------	--

Capítulo 2 – Apresentação da Organização

3. Localização da organização

A Quinta da França situa-se na Cova da Beira, nas imediações da cidade da Covilhã. Tem uma área de cerca de 516 hectares e apresenta uma grande diversidade paisagística, com zonas de culturas arvenses de sequeiro e de regadio, lameiros, pastagens, carvalhal, matos, olival, pinhal e eucaliptal.

O Rio Zêzere e a Ribeira de Caria limitam a propriedade a sul, a poente e a norte, apresentando uma galeria ripícola bem desenvolvida de amieiros, salgueiros, freixos, e plátanos. Ao longo do Rio Zêzere existem três açudes em pedra. A quinta possui ainda mais de 20 km de levadas marginadas por árvores e diversas nascentes e minas de água. Pontualmente ou em linhas podem encontrar-se fruteiras como marmeleiros, castanheiros, figueiras, cerejeiras, pereiras, macieiras e amoreiras.

O património construído consta de 24 típicas casas rurais portuguesas, de tamanhos muito diversos e com uma área coberta total de cerca de 4.800 m². São construídas em blocos de granito à vista e cobertas com telhas de tipo Mourisca ou Marselha. Existem 2 núcleos maiores, a “Quinta de Cima” e a “Quinta de Baixo”, um núcleo de tamanho intermédio e outras pequenas casas dispersas.

Encontram-se ainda outro tipo de construções como depósitos de água, minas, nascentes, poços, açudes, canais de drenagem, paredões de protecção de cheias, levadas para irrigação, caminhos e veredas.

No Anexo 2 é apresentada a planta de localização da empresa.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 7 de 7</p>
---	-------------------------------------	--

Capitulo 2 – Apresentação da Organização

4. *Lay-out* das instalações.

Esta referência não nos foi fornecida pela empresa.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 1 de 7
---	-----------------------------------	---

Capitulo 3 – Recursos, Atribuições, Responsabilidades e Autoridades

Capitulo 3

**RECURSOS, ATRIBUIÇÕES,
RESPONSABILIDADES E AUTORIDADES**

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 2 de 7
---	-----------------------------------	--

Capítulo 3 – Recursos, Atribuições, Responsabilidades e Autoridades

1. Estrutura

A Organização do sector de Gestão Ambiental è efectuada de acordo com as exigências da Norma NP EN ISO 14001:2004. A Gestão Ambiental deve ser assegurada e prosseguida por todos os colaboradores, de acordo com os requisitos legais aplicáveis, a Política e os Planos e Procedimentos estabelecidos pela Organização.

Esta opção organizacional acentua as competências e as responsabilidades dos departamentos e sectores no cumprimento das disposições legais e dos procedimentos e normas e na promoção de medidas que reforcem a cultura subjacente aos princípios definidos, no que se refere a organização e funcionamento das respectivas estruturas e ao desenvolvimento das suas actividades, visando a protecção do meio - ambiente.

A organização tem no conselho de administração o seu órgão máximo de gestão. O conselho de administração delega o Gestor do Sistema de Gestão Ambiental os poderes de representante da administração para o Sistema de Gestão Ambiental.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

Capítulo 3 – Recursos, Atribuições, Responsabilidades e Autoridades

1.1. Organograma



	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 4 de 7
---	-----------------------------------	--

Capítulo 3 – Recursos, Atribuições, Responsabilidades e Autoridades

2. Responsabilidades e funções

	Responsabilidades	Competências
Socio Maioritario	<ul style="list-style-type: none"> • Define os objectivos gerais e a estratégia da empresa • Planeia todas as actividades a decorrerem na exploração agrícola • Planeia a gestão financeira das diferentes actividades • Delineia e promove o financiamento de projectos de investigação envolvendo diferentes parceiros de diferentes áreas • Promove actividades de investigação que permitem à Quinta da França ser uma “montra” de boa gestão ambiental. • Coordena a actividade de todos os colaboradores da empresa • Identifica e actualiza a legislação aplicável • Assegura a representação externa da empresa • Atribui responsabilidades e delega autoridade, de acordo com a hierarquia estabelecida na empresa 	<ul style="list-style-type: none"> • Professor universitário na Secção de Ambiente e Energia do IST • Gestor de inúmeros projectos de Investigação e Demonstração de carácter agrícola e ambiental que decorreram na Quinta da França. Os diferentes projectos tiveram a parceria da CM da Covilhã, Instituto Superior Técnico, INIAP, IDRHa, DECO, DECOECO, AESBUC, ANCOSE, Fertiprado, Madrp-AA, LPN, CAP.
Socio Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Assegura a gestão corrente • É responsável pela coordenação dos trabalhos agrícolas, • É responsável pela coordenação dos trabalhos pecuários, • É responsável pela coordenação dos trabalhos florestais, • Procede à gestão de existências e armazéns, • Faz o planeamento de actividades correntes • gestão das tarefas dos restantes colaboradores permanentes e eventuais da Terra prima. • Identifica as necessidades de subcontratação de serviços e selecciona os fornecedores • Assegurar a representação externa da empresa • Acompanhamento dos trabalhos de fornecedores externos • Atribui responsabilidades e delega autoridade, de acordo com a hierarquia estabelecida na empresa • Coordena a actividade de todos os colaboradores da empresa • Identifica e actualiza a legislação aplicável • Assegura a representação externa da empresa • Guarda florestal 	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão do 3º ano do Curso Geral de Agricultura da Escola Profissional da Quinta da Lageosa. • Frequência de cursos de formação de operador de máquinas industriais e agrícolas (caterpillars, giratórias, pás-mecânicas, retro-escavadoras, cilindros, etc), ministrados pela empresa Freiburchaus (localizada na Suíça). • Encarregado da exploração Quinta da França (Caria-Covilhã) e sócio da Quinta da França – Sociedade Agrícola e Industrial, Lda, num período de 17 anos. • Formador das aulas práticas do Módulo de Máquinas e Técnicas Agrícolas, do Curso financiado pelo IEFP, denominado “Plantas Aromáticas e Medicionais” • Frequência de cursos no âmbito da minimização do desperdício de água “Boas Práticas da Utilização da Água”, ministrado pela Associação de Beneficiários da Cova da Beira • Vice-presidente da Associação de Regantes da Cova da Beira
Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Processamento da facturação e da gestão corrente • É responsável pela gestão logística dos trabalhadores agrícolas eventuais, • É responsável pelos processos administrativos de processos de licenciamento e actualização da legislação aplicável • Contacto e entrega de documentos oficiais junto das entidades respectivas. • Tratar reclamações 	<p>Acompanhamento da exploração Quinta da França durante 24 anos.</p>
Técnico Agricola	<ul style="list-style-type: none"> • Executar operações e técnicas agrícolas 	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão do 3º ano do Curso Geral de Agricultura da Escola Profissional da Quinta da Lageosa. • Frequência de cursos de formação entre os quais o Agro-Gestão.

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 5 de 7
---	-----------------------------------	--

Capitulo 3 – Recursos, Atribuições, Responsabilidades e Autoridades

	Responsabilidades	Competências
Responsável por sector ovino	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar a gestão do rebanho, acompanhando o seu crescimento • Manter registos actualizados das parições, produções leiteiras, alimentação, intervenções veterinárias 	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura em Engenharia de Ciências Agrárias - Ramo Animal • Estágio profissional do IIEFP de 9 meses na Quinta da França, no âmbito do sector ovino.
Gestor do SGFS	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar as acções e execução de operações no âmbito da actividade florestal. • Interlocutora com o prestador de serviços Agreste, que elabora e executa projectos florestais na Quinta da França. • Candidaturas a subsídios • Execução de projectos • Verificação do cumprimento de normas e boas práticas agrícolas • Manutenção do planeamento financeiro e de actividades da exploração. 	Licenciatura em Engenharia Agronómica do ISA
Pastor	Acompanhamento diário do rebanho	Experiência de longos anos nesta e noutras explorações na mesma actividade.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

2.1. Matriz de responsabilidades por requisito da Norma NP EN ISO 14001:2004

Requisitos da Norma ISO 14001:2004	SM	TA	RSO	SG	ADM	GSGFS	PA
4.2 Politica Ambiental							
4.3.1 Aspectos Ambientais							
4.3.2 Requisitos Legais e Outros Requisitos							
4.3.3 Objectivos, Metas e Programa(s)							
4.4.1 Recursos, atribuições, responsabilidades e autoridade							
4.4.2 Formação, Sencibilização e Competência							
4.4.3 Comunicação							
4.4.4 Documentação							
4.4.5 Controlo dos Documentos							
4.4.6 Controlo Operacional							
4.4.7 Preparação e Resposta a Emergências							
4.5.1 Medição e monitorização							
4.5.2 Avaliação da conformidade							
4.5.3 Não Conformidade e acções correctivas e preventivas							
4.5.4 Controlo de Registos							
4.5.5 Auditoria Interna							
4.6 Revisão pela Gestao							

(Nota: completar no decorrer da Implementação do SGA)

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 7 de 7
---	-----------------------------------	---

Capítulo 3 – Recursos, Atribuições, Responsabilidades e Autoridades

SM – Sócio Maioritário

TA – Técnico Agrícola

RSO – Responsável pelo sector Ovino

SG – Sócio Gerente

ADM – Administrativa

GSGFS – Gestor do Sector de Gestão Florestal Sustentável

3. Recursos

4. Representante da administração

(O item 3 e 4 cabe à Administração identificar quais os recursos (identificação de necessidades e auditorias), e eleger qual o representante pela administração do SGA.)

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 1 de 7
---	-----------------------------------	--

Capítulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

Capítulo 4

REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 2 de 7
---	-----------------------------------	--

Capítulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

1. Requisitos Gerais

A Organização estabeleceu e mantém um sistema de gestão ambiental que cumpre os requisitos da Norma NP EN ISO 14001:2004, de acordo com o descrito nos pontos deste capítulo.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

Capitulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

2. Política Ambiental

O conselho de administração definiu a politica ambiental da organização, assegura a prossecução das directrizes nela contidas e a sua divulgação a todos os colaboradores da organização, bem como a sua disponibilização às partes interessadas.

POLÍTICA AMBIENTAL

A Quinta da França, tem como principal objectivo garantir um serviço competitivo, eficiente e de qualidade, estando diariamente empenhada em proteger os recursos naturais, a água, o ar, o solo, a fauna, a flora e a saúde pública.

Esta empresa reconhece como fundamental para o desenvolvimento da sua politica ambiental, que haja um envolvimento de todos os trabalhadores e parceiros, adoptando uma atitude activa e responsável na protecção do ambiente.

Nesta perspectiva a Quinta da França, compromete-se publicamente a cumprir os seguintes princípios:

- Promover a integração de factores ambientais nas decisões comerciais,
- Determinar os aspectos ambientais significativos, de forma a minimizar os impactes ambientais das actividades, produtos e serviços,
- Estabelecer objectivos e metas ambientais visando a prevenção/diminuição da poluição, promover a utilização racional e eficiente da energia, da água e de outros recursos naturais,
- Redução de resíduos através da implementação de programas de reciclagem e da correcta deposição,
- Cumprir toda a legislação comunitária, bem como regulamentos municipais, regras e procedimentos internos aplicáveis,
- Assegurar a divulgação desta politica Ambiental a todos os colaboradores e partes interessadas.

Data: __/__/__

A Administração

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>MGA / 00</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 4 de 7</p>
<p>Capitulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental</p>		

3. Aspectos Ambientais

A organização identifica e avalia os aspectos ambientais das suas actividades, produtos e serviços que controla ou sobre os quais tem influencia, determinando aqueles que gerem impactos ambientais significativos, no departamento/sector da produção de carnes de Bovino.

Este requisito está especificado no procedimento “Aspectos Ambientais” – PSA-GA-001 e no “Registo de aspectos ambientais” – MO – GA – 005 (Anexo 1).

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 5 de 7
---	-----------------------------------	--

Capitulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

4. Requisitos legais e outros

A organização tem implementado um processo de identificação, aquisição, análise da aplicabilidade e divulgação de toda a legislação ou outras obrigações subscritas pela organização, aplicável aos aspectos ambientais das suas actividades, produtos e serviços.

A organização mantém o registo actualizado de todos os documentos legais ou outros aplicáveis, assegurando a implementação das acções necessárias ao seu correcto cumprimento.

Este requisito está especificado no procedimento “Requisitos Legais” – PSA – GA – 002.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

Capitulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

5. Objectivos, metas e programas

A organização estabelece e mantém documentados objectivos e metas relativos aos aspectos ambientais significativos, de acordo com os compromissos assumidos na politica e os requisitos legais ou outros aplicáveis.

Para cada objectivo e metas, a organização estabelece indicadores de desempenho mensuráveis e as fontes de efectuar a monitorização e o controlo operacional.

A melhoria continua do desempenho ambiental é assegurada pela análise do cumprimento dos objectivos e metas, sua revisão e eventual correcção.

Os objectivos são estabelecidos tendo em conta:

- A política ambiental;
- Identificação dos aspectos ambientais significativos;
- Os requisitos legais e outros aplicáveis á organização;
- Os factores tecnológicos e os requisitos operacionais;
- Os factores económico-financeiros;
- A estratégia empresarial;
- As conclusões da revisão pela gestão.

O representante da gestão ambiental analisa os objectivos e metas propostas verificando a metodologia seguida e a sua adequabilidade. De seguida, envia-os à administração para aprovação. A divulgação dos objectivos e metas ambientais e responsabilidades do gestor do SGA.

A organização estabelece e implementa programas para atingir os objectivas e metas.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	MGA / 00 Data: Pagina: 6 de 7
---	-----------------------------------	--

Capitulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

Os programas de gestão ambiental definem as acções necessárias para concretizar os objectivos e meta, os seus prazos e responsáveis e são formalmente aprovados pelo representante da gestão.

Os programas de gestão ambiental estão integrados nas actividades gerais de planeamento da organização.

Este requisito está especificado no procedimento “Aspectos ambientais” – PSA-GA-001 e nos registos “Programa de gestão ambiental” – MO-GA-006 e “Programa de gestão ambiental – Cronograma de Acções” – MO_GA_006’ (Anexo 1)

Capitulo 4 – Requisitos do Sistema de Gestão Ambiental

6. Estrutura, responsabilidades e autoridade
7. Formação, sensibilização e competência
8. Comunicação
9. Documentação
10. Controlo dos documentos
11. Controlo operacional
12. Preparação e resposta a emergências
13. Medição e monitorização do desempenho
14. Avaliação da conformidade
15. Não conformidade e acções correctivas e preventivas
16. Controlo de registos
17. Auditorias
18. Revisão pela gestão

(Estes itens ficam em aberto para um possível desenvolvimento dos mesmos, sendo os pontos seguintes na implementação do SGA)

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

PROCEDIMENTOS

PROCEDIMENTOS

PROCEDIMENTOS DO MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

PSA-GA-001	ASPECTOS AMBIENTAIS
PSA-GA-002	REQUISITOS LEGAIS



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

PROCEDIMENTOS

ASPECTOS AMBIENTAIS

PSA-GA-001/0

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 1 de 8</p>
---	-------------------------------------	---

Índice

1. Objectivo
2. Âmbito
3. Documentação de referência
4. Definições e abreviaturas
5. Procedimento
6. Documentos associados
7. Directrizes para a identificação dos aspectos ambientais e determinação da sua significância.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	PSA – GA -001/0 Data: Pagina: 2 de 8
---	-----------------------------------	---

1. OBJECTIVO

Definir a metodologia para a identificação dos aspectos ambientais das actividades, serviços e produtos na área da produção de carnes de Bovino da organização, quantificar quais destes podem ter um impacte significativo sobre o meio ambiente e a forma de os gerir.

2. AMBITO

Aplica-se ao a todos os sector, instalações e equipamentos considerando todos os serviços, produtos e as actividades da produção de carnes de Bovino na Organização.

3. DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

NP EN 14001:2004

4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

O AMBIENTAL – elemento das actividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o ambiente;

IMPACTE AMBIENTAL – qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcialmente, das actividades, produtos ou serviços de uma organização;

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/ __/ __	DATA: __/ __/ __

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 3 de 8</p>
---	-------------------------------------	---

REGISTO E IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS –
Listagem de identificação dos aspectos ambientais e respectiva significância dos impactes ambientais resultantes das actividades, serviços e produtos da organização;

CRITÉRIOS DE SIGNIFICÂNCIA – Conjunto de critérios adoptados pela organização, que permitem determinar, de entre os aspectos ambientais, quais os significativos para o SGA;

5. PROCEDIMENTO

5.1 Actualização do registo

O processo de identificação e avaliação de aspectos ambientais, deve ser actualizado, atendendo às seguintes situações:

- Alteração no processo ou nas actividades da empresa (incluído novos projectos);
- Novos projectos ou qualquer projecto de alteração ou ampliação;
- Novos conhecimentos científicos;
- Alteração na legislação ambiental ou outra que a organização subscreva;
- Existência de reclamações ambientais ou outro tipo de solicitações externas;
- Desenvolvimento ou utilização de novos produtos ou combustíveis;
- Avaliação dos resultados de auditorias ou inspecção de ambiente;
- No mínimo uma vez por ano.

Na actualização dos registos, devem ser consideradas, sempre que possível, todas as fases do ciclo de vida das actividades, produtos e serviços, se possível agrupando-os com base nas suas semelhanças por forma á identificação de todos os aspectos ambientais directos e indirectos.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/ __/ __	DATA: __/ __/ __

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 4 de 8</p>
---	-------------------------------------	---

As alterações dos registos, devem ser aprovados pelo representante da Administração, no prazo máximo de três meses.

5.2 Controlo dos aspectos ambientais significativos

O controlo dos aspectos significativos é definido em função dos critérios, requerendo uma acção imediata.

Os aspectos ambientais não significativos não requerem qualquer medida, devendo ser mantido os controlos existentes

6. DOCUMENTOS ASSOCIADOS

MO-GA-005 – Registo dos Aspectos Ambientais

MO-GA-006 - Programa de gestão Ambiental

MO-GA-006' – Programa de gestão ambiental – cronograma de acções

MO-GA-009 - listagem de requisitos legais ambientais aplicáveis

7. DIRECTRIZES PARA A IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS AMBIENTAIS E DETERMINAÇÃO DA SUA SIGNIFICANIA.

A identificação dos aspectos e respectivos impactes ambientais é realizada segundo o modelo MO-GA-005 – Registo de Identificação de Aspectos Ambientais e seguindo os seguintes passos:

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/ __/ __	DATA: __/ __/ __

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 5 de 8</p>
---	-------------------------------------	---

1. Selecção de uma actividade/sub-actividade, tendo em conta os aspectos relacionados com:

- Concepção e desenvolvimento;
- Processos produtivos;
- Embalagens e transporte;
- Gestão de resíduos;
- Distribuição, utilização e fim de vida dos produtos.

Nesta identificação, devem ser tidas em conta actividades, presentes ou previstas.

2. Identificação dos aspectos ambientais associados à actividade/sub-actividade seleccionada. Os aspectos devem abranger:

- Consumo de recursos naturais;
- Consumo de energia;
- Efluentes
- Resíduos
- Emissões gasosas.

A cada sub-actividade estão normalmente associados vários aspectos ambientais.

3. Identificação dos impactes ambientais associados aos aspectos ambientais identificados (impacte).

A cada aspecto ambiental corresponde pelo menos um ou mais aspectos ambientais, ou seja, uma alteração provocada pelo meio ambiente, independentemente de ser positivo ou negativo em qualquer uma (ou em várias) das suas componentes:

- Água
- Água

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

- Solo
- Energia
- Ruído

4. Critérios Ambientais

A avaliação dos aspectos que tem ou podem ter impacto (s) significativo (s) sobre o ambiente é de acordo com os seguintes critérios descritos:

Gravidade (A)	Nível
Insignificante	1
Pouco Significante	2
Significante	3
Muito Significante	4
Extremamente Significante	5

Frequência (B)	Nível
Nunca ocorre	1
Ocorre poucas vezes	2
Ocorre	3
Ocorre muitas vezes	4
Ocorre continuamente	5

Escala temporal (durabilidade do impacto) (C)	Nível
Nenhuma	1
Pouca	2
Alguma	3
Muita	4
Elevada	5

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/ __/ __	DATA: __/ __/ __

5. Determinação da significância

$$\text{Resultado} = \sum (A+B+C)$$

São classificados como:

- Não significativo – Se o resultado for inferior a 10;
- Significativo – Se o resultado for superior ou igual a 10.

6. Requisitos legais

Neste item especifica-se qual a legislação aplicável a cada aspecto ambiental, de acordo com o modelo MO-GA-009.

Através dos requisitos legais, temos conhecimento qual a análise (Sim/Não), e qual o método e frequência de controlo de cada aspecto ambiental, de acordo com o MO-GA-005.

Identificação da Legislação para a actividade Pecuária na Quinta da França.

ÁREA	DESIGNAÇÃO
I	LICENCIAMENTO AGRICOLA
II	LICENCIAMENTO ANIMAL
III	EMISSOES ATMOSFERICAS (COMUNITÁRIA)
IV	EMISSOES ATMOSFERICAS (NACIONAL)
V	ENERGIA
VI	RECURSOS HIDRICOS
VII	RESIDUOS GERAL (COMUNITARIA)
VIII	RESIDUOS GERAL (NACIONAL)
IX	RESIDUOS HOSPITALARES
X	SUBSTANCIAS QUIMICAS (FITOFARMACEUTICOS)
XI	SUBSTANCIAS QUIMICAS (FERTILIZANTES)
XII	SOLO
XIII	PRODUÇÃO ANIMAL

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/ __/ __	DATA: __/ __/ __

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 8 de 8</p>
---	-------------------------------------	--

Após a obtenção dos resultados especificam a prioridade dos impactes, e alguma observação relacionada com os requisitos legais.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/ __/ __	DATA: __/ __/ __



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

PROCEDIMENTOS

REQUISITOS LEGAIS

PSA-GA-002/0

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 1 de 5</p>
---	-------------------------------------	---

Índice

1. Objectivo
2. Âmbito
3. Documentação de referência
4. Definições e abreviaturas
5. Procedimento
6. Documentos associados

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 2 de 5</p>
---	-------------------------------------	---

1. OBJECTIVO

Assegurar a identificação, o acesso, a análise e o arquivo de requisitos legais ou outros aplicaveis à organização e a forma de os aplicar.

2. AMBITO

Este procedimento aplica-se a todos os sectores afectados pelos requisitos identificados.

3. DOCUMENTAÇÃO DE REFERENCIA

Diario da Republica

Codigos de Boas Praticas

NP EN ISO 14001:2004

4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

REQUISITOS LEGAIS: Legislação Nacional, Comunitaria, Regional, Local ou Municipal aplicável à organização

OUTROS REQUISITOS: Requisitos não legais adoptados pela organização, tais como normas técnicas, acordos com autoridades publicas, clientes, organizações não governamentais ou comunidades locais, códigos ou princípios de boas praticas, requisitos de associações empresariais, de sector, ou corporativos e, de um modo geral, quaisquer compromissos que a Terra prima assume.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	<p>PSA – GA -001/0</p> <p>Data:</p> <p>Pagina: 3 de 5</p>
---	-------------------------------------	---

5. PROCESSO

Ponto 1

A actualização da legislação aplicável é feita pelo Gestor Ambiental, que diariamente analisa o Diário da Republica ou legislação enviada por outras identidades.

Semanalmente consulta via internet (**www.dre.pt**) o jornal oficial das comunidades e emprimir o seu índice e os itens necessários.

Sempre que cheguem outros requisitos (licenças, declarações, etc ...) que possam ter implicações no SGA a triagem efectuada nesta fase é baseada na actividade da Empresa nos aspectos ambientais, requisitos financeiros e outra informação que seja útil na definição dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis, assim como, na distribuição pelos departamentos onde seja aplicável.

A evidência da possibilidade de aplicação da legislação e outros requisitos legais aplicáveis é feita pelo Gestor Ambiental nos documentos imprimidos. No caso do diário da republica ou outro tipo de documentação o registo “*pode ser aplicável*” é manuscrito no próprio documento. A cópia do MGA fica arquivada no dossier ***Legislação em análise.***

Dos documentos legais aplicáveis, entrega uma cópia do documento para análise, aos respectivos departamentos envolvidos e efectua os registos no MO-GA-007 – “Registo da Distribuição da Legislação/Normas” que dà a assinar ao responsável do sector a que foi entregue excepto se o departamento envolvido for o Departamento de Ambiente (DA).

Esta lista é numerada sequencialmente à medida que vão sendo acrescentadas páginas e é arquivada no DA.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	<h1>MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL</h1>	PSA – GA -001/0 Data: Pagina: 4 de 5
---	-------------------------------------	--

Ponto 2

Cada departamento analise o documento que lhe foi entregue e preenche o MO-GA-008 – “Análise de Documentos” onde evidencia a sua aplicabilidade campo 2, ou não, e quando aplicável com requisitos obrigatórios preenche o campo 3. Retira uma cópia que anexa ao documento analisado que entrega ao Gestor Ambiental.

Os Responsáveis pelo Sector precedem ao arquivo dos respectivos documentos que lhe foram entregues em Dossiers por ordem cronológica.

O Gestor Ambiental anexa o MO-GA-008 junto ao documento original, que arquiva no dossier de **Legislação aplicável (sem requisitos obrigatórios) ou Legislação não aplicável, Legislação aplicável e Requisitos Obrigatórios**, face à análise efectuada pelos departamentos envolvidos.

Sempre que aplicável o Gestor Ambiental preenche o documento MO-GA-009 – “Listagem de Requisitos Legais Ambientais Aplicáveis” ao sector, evidenciando o novo documento, e no caso de este revogar/alterar algum já registado anteriormente, assinala no registo do documento revogado/alterado, qual o documento que o veio substituir/alterar e a respectiva data de entrada em vigor na empresa.

Os responsáveis pelo Sector tomam as medidas adequadas, decorrente da análise efectuada por forma a que o documento seja implementado, e procede às alterações definidas no MO-GA-008 – “Análise de Documentos”, ou caso a implementação das medidas dependam de outros sectores o Gestor Ambiental toma as medidas necessárias aguarda ou toma de medidas que lhe permitam por em prática a legislação.

Os documentos revogados (legislação, directivas, recomendações, ...) são arquivados no Dossier de documentos obsoletos existente em cada departamento.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

	MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	PSA – GA -001/0 Data: Pagina: 5 de 5
---	-----------------------------------	---

Ponto 3

Os requisitos obrigatórios dão origem a tomada de medidas. A responsabilidade pela tomada das medidas fica identificada e evidenciada no MO-GA-008, ficando esta responsabilidade evidenciada neste mesmo modelo através da rubrica do responsável.

6. DOCUMENTOS ASSOCIADOS

MO-GA-007 – Registo de distribuição da Legislação/Normas

MO-GA-008 – Analise de Documentos

MO-GA-009 – Listagem de Requisitos Legais Ambientais aplicaveis



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1

MODELO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

MO - GA - 001	PROPOSTAS DE REVISÃO
MO - GA - 002	LISTA DE REVISÕES/ ALTERAÇÕES DO MGA
MO - GA - 003	LISTA DE EDIÇÕES
MO - GA - 004	DISTRIBUIÇÃO DO MGA
MO - GA - 005	REGISTO DE ASPECTOS AMBIENTAIS
MO - GA - 006	PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL
MO - GA - 006'	PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (Cronograma de acções)
MO - GA - 007	REGISTO DA DISTRIBUIÇÃO DA LEGISLAÇÃO/ NORMAS
MO - GA - 008	ANÁLISE DE DOCUMENTOS
MO - GA - 009	LISTAGEM DE REQUISITOS LEGAIS AMBIENTAIS APLICÁVEIS
MO - GA - 010	LISTA DE CÓDIGOS
MO - GA - 011	MATRIZ DE DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS DO SISTEMA DE AMBIENTE



PROPOSTAS DE REVISÕES

MO-GA-001/0

MO - GA - 012

MATRIZ DE REGISTO

Nome do colaborador: _____

Departamento/Secção: _____

Tipo de Sugestão:

Razões Subjacentes às Alterações Propostas:

Teor das Correções a Introduzir:

Data: __/__/__

O Responsável: _____

RESULTADO DA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA

Data: __/__/__

O Responsável: _____

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__



PROPOSTAS DE REVISÕES

MO-GA-002/0

REVISÕES DO MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

		Capítulo do MGA																																		
		Cap. 1							Cap. 2					Cap.3				Cap.4																		
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Revisão (Data)																																				

ELABORADO POR: _____

DATA: __/__/__

APROVADO POR: _____

DATA: __/__/__



LISTA DE REVISÕES/ ALTERAÇÕES DO MGA

MO-GA-002/0

N.º Revisão	Data	Descrição da Alteração	Elaborado	Aprovado

ELABORADO POR:

APROVADO POR:

DATA: __/__/__

DATA: __/__/__

	DISTRIBUIÇÃO DO MGA LISTA DE EDIÇÕES	MO-GA-003/0

EDIÇÕES DO MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

Edição n.º	Data
00	

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

DOCUMENTO	DISTRIBUIÇÃO		
MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL	DATA	DEPARTAMENTO	RUBRICA

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__

Lista de identificação de aspectos e impactes ambientais																	
1. Actividade	2. Sub - Actividade	3. Aspecto	4. Impacte	5. Factor Ambiental	6. Critérios			7. Significância			8. Requisitos legais	8. Análises		8. Método de Controlo		8. Frequncia de Controlo	9. Observações
					A	B	C	Total	Sim	Não		Sim	Não	Interno	Externo		

A – Gravidade

B – Frequência

C – Escala Temporal (durabilidade do impacto)

Programa de Gestão Ambiental													
Actividade	Sub - Actividade	AAS	Objectivo	Indicador	Metas	Acções	Responsáveis	Recursos			Prazos		
								H	T	F	I	INF	FIN

AAS – Aspectos Ambientais Significativos

H - Humanos

T - Técnicos

F - Financeiros

I Início

INT - Intermédio

FIN - Final



PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL (Cronograma de Acções)

MO – GA – 006’/0

[illegible]

ELABORADO POR:

DATA: __/__/__

APROVADO POR:

DATA: __/__/__



REGISTO DA DISTRIBUIÇÃO DA LEGISLAÇÃO/NORMAS

MO-GA-007/0

Data	Legislação, Norma, outros requisitos	Distribuído a		Observações
		Departamento	Rubrica	

ELABORADO POR: _____

DATA: __/__/__

APROVADO POR: _____

DATA: __/__/__



ANÁLISE DE DOCUMENTOS

MO-GA-008/0

1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO: _____

1.1. OBJECTIVO: _____

1.2. ÂMBITO: _____

2. ANÁLISE DO DOCUMENTO

1. Não Aplicável

2. Aplicável

3. SITUAÇÃO ACTUAL DA EMPRESA

1. O sector dispõe de todos os meios para colocar em pratica as medidas necessárias ao cumprimento do que se encontra referido no documento a que entrará em vigor a partir da seguinte data: __/__/__.

2. Para implementar este requisito, é necessário tomar medidas cuja decisão não depende deste sector.

O Responsavel: _____

Data: __/__/__

3. Se para implementar este requisito tiver que recorrer a outros departamentos

- Departamento (s) responsável: _____

Rubrica: _____

Prazo de implementação: _____

ELABORADO POR:

APROVADO POR:

DATA: __/__/__

DATA: __/__/__

REGISTO DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E OUTROS REQUISITOS APLICAVEIS									
ÁREA	Data	Legislação	Ambito	Aplicação à empresa	Requisito Obrigatório		Revogada/ Alterado		Observações
		Outros Requisitos			Sim	Não	Sim	Não	



MO-GA-010/0

ELABORADO POR:	APROVADO POR:
DATA: __/__/__	DATA: __/__/__



MATRIZ DE DISTRIBUIÇÃO DE DOCUMENTOS DO SISTEMA DE AMBIENTE

MO-GA-011/0

		Departamento detentor/Rubrica											
Código	Designação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ELABORADO POR: _____

DATA: __/__/__

APROVADO POR: _____

DATA: __/__/__



MATRIZ DE REGISTO

MO-GA-012/0

Identificação do Registo	Código de Documentos	Protecção/Local do Arquivo	Tempo de Arquivo	Recuperação e Responsáveis pelo Arquivo	Responsáveis pela Actualização

ELABORADO POR: _____

DATA: __/__/__

APROVADO POR: _____

DATA: __/__/__



MANUAL DE GESTÃO AMBIENTAL

ANEXOS

ANEXO 2

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



Image © 2010 DigitalGlobe
© 2010 Tele Atlas

Auto-Estrada da Beira-Interior

A23

© 2010 Google